

ERG Power



Spett.le

Ministero della Transizione Ecologia

Direzione generale per la crescita sostenibile e la qualità dello sviluppo (CreSS) - Divisione IV – Qualità dello sviluppo

CRESS@pec.minambiente.itCRESS-4@minambiente.itEPW/2021/U/00000070
22-12-2021

E p.c. Spett.le

ISPRA – Servizio Rischi e Sostenibilità Ambientale

protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

Ns. Rif: EPW/2021/U/00000070

Priolo Gargallo, 22 dicembre 2021

OGGETTO: DM n. 378 del 17/09/2021 di riesame complessivo dell’Autorizzazione Integrata Ambientale (“AIA”) rilasciata alla società ERG Power S.r.l. per l’esercizio della centrale termoelettrica situata nel Comune di Priolo Gargallo (SR) - Procedimento ID 29/10145 – Trasmissione del documento di verifica della sussistenza dell’obbligo di redigere la relazione di riferimento ai sensi del DM del 15 aprile 2019, n. 95. Adempimento prescrizione di cui all’art. 3, punto 4, del Decreto 378/2021.

Facendo seguito alla corrispondenza intercorsa e come ivi già prospettato (cfr. in particolare, Vs. nota prot. m_amte.MATTM_.REGISTRO UFFICIALE.USCITA.0125720.15-11-2021 del 15 novembre 2021 e successiva comunicazione della società del 23 novembre 2021), e senza con ciò voler determinare acquiescenza alcuna, con la presente, la società Erg Power – S.r.l., in qualità di soggetto titolare e gestore della centrale termoelettrica ubicata nel Comune di Priolo Gargallo (SR),

TRASMETTE

in allegato il documento “*Verifica della sussistenza dell’obbligo di presentazione della Relazione di riferimento ai sensi del DM 95/2019*”, con ciò ritenendo di adempiere pienamente alla prescrizione di cui all’art. 3, punto 4, del Decreto del Ministro della Transizione Ecologica n. 378 del 17 settembre 2021, come chiarita dalla Vs. nota prot. m_amte.MATTM_.REGISTRO UFFICIALE.USCITA.0125720.15-11-2021 del 15 novembre 2021.

Allegati:

Allegato 1: “*Verifica della sussistenza dell’obbligo di presentazione della Relazione di riferimento ai sensi del DM 95/2019*”.

Distinti Saluti

Il Gestore ERG Power S.r.l.

Giovanni Bellina

Giovanni Bellina

ERG Power srl

Società con unico socio ERG Power Generation spa, soggetta all’attività di direzione e coordinamento di ERG spa

Torre WTC Via De Marini 1
16149 Genova Italia
tel +39 010 24011
PEC ergpower@legalmail.itSP ex SS 114 Litoranea Priolese Km 9,5
96010 Priolo Gargallo (SR) Italia
tel +39 0931 1938006
fax +39 0931 1938271

www.erg.eu



RELAZIONE

ERG POWER SRL- IMPIANTI NORD PRIOLO

Verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di riferimento ai sensi del DM 95/2019

Presentato a:

ERG Power Srl

Inviato da:

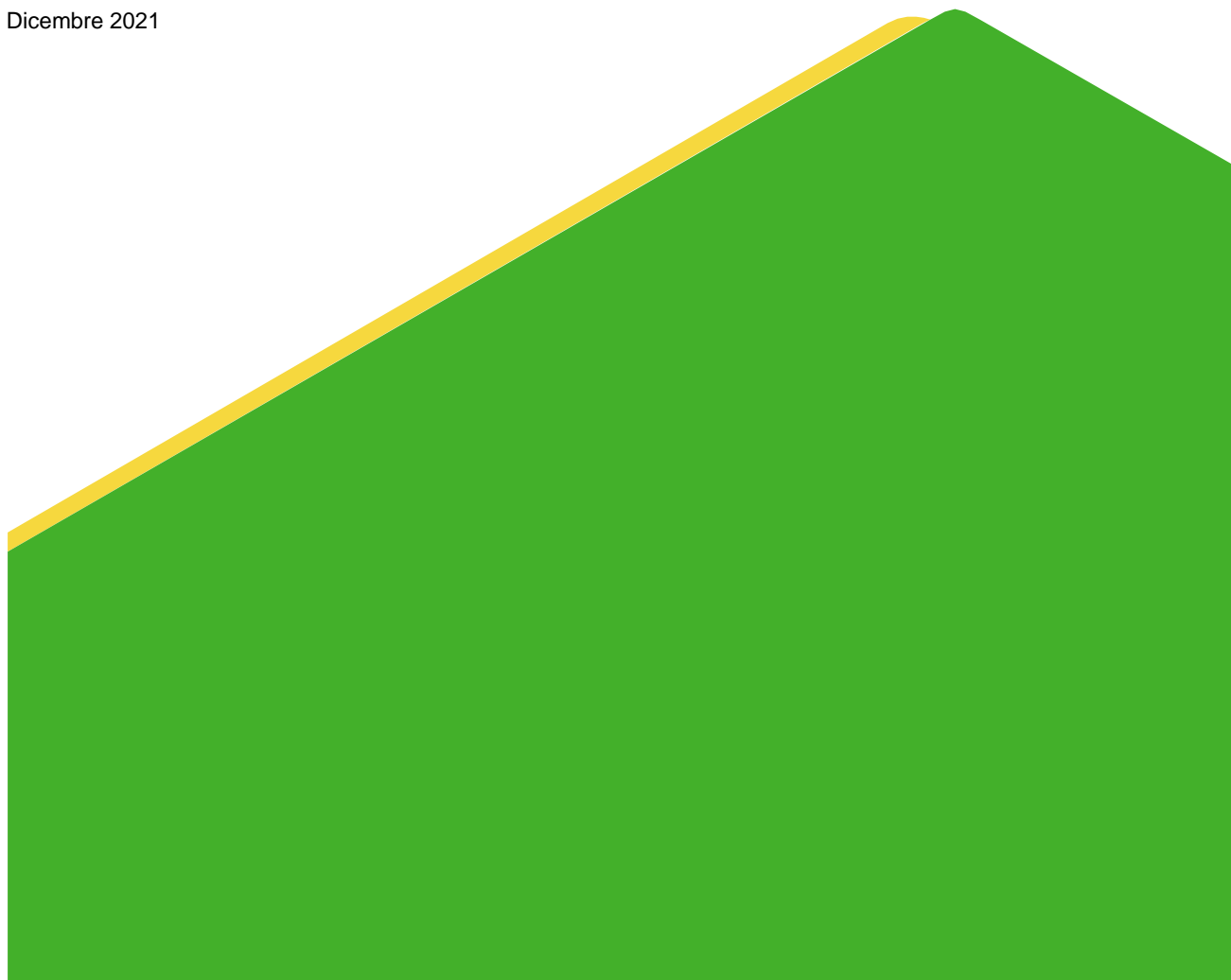
Golder Associates S.r.l.

Via Antonio Banfo 43, 10155 Torino, Italia

+39 011 23 44 211

18110328/13382

Dicembre 2021



Indice

1.0	INTRODUZIONE	1
2.0	CONTESTO NORMATIVO E METODOLOGIA.....	2
3.0	DESCRIZIONE DEL SITO	3
3.1	Aree ed usi	3
3.2	Attività produttive.....	3
4.0	VERIFICA DELLA SUSSISTENZA DELL’OBBLIGO DI PRESENTAZIONE DELLA RELAZIONE DI RIFERIMENTO	5
4.1	Fase 1 - Valutazione della presenza di sostanze pericolose.....	5
4.1.1	Materie prime	5
4.1.2	Prodotti ed intermedi di produzione	5
4.1.3	Sostanze e prodotti chimici ausiliari.....	5
4.2	Fase 2 - Valutazione delle quantità di sostanze pericolose.....	6
4.3	Fase 3 - Valutazione della possibilità di contaminazione	7
4.3.1	Geologia e idrogeologia dell’area	7
4.3.2	Proprietà chimico-fisiche delle sostanze pericolose	8
4.3.3	Misure di gestione delle sostanze pericolose	9
4.3.4	Valutazione della possibilità di contaminazione di suolo e acque sotterranee.....	12
5.0	CONCLUSIONI.....	14

TABELLE

Tabella 1:	Tabella 1 dei valori soglia definiti dal DM 95/2019	2
Tabella 2:	Elenco sostanze pericolose utilizzate (anno di riferimento 2021) e relative indicazioni di pericolo DM 95/2019.....	5
Tabella 3:	Elenco sostanze e classificazioni in classe DM 95/2019 e relativi valori soglia.....	7
Tabella 4:	Proprietà chimico-fisiche delle sostanze pericolose presenti nell'Installazione (<i>fuori testo</i>)	

TAVOLE

Tavola 1 – Planimetria delle unità produttive

APPENDICI

Appendice 1 – Schede di Sicurezza delle sostanze chimiche

1.0 INTRODUZIONE

Erg Power S.r.l. ("Erg Power") ha incaricato la Golder Associates S.r.l. ("Golder") di eseguire la procedura di verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della "Relazione di Riferimento" (di seguito "procedura di verifica"), ai sensi dell'art. 4 del Decreto Ministeriale n. 95 del 15 aprile 2019 ("DM 95/19"), per la propria installazione ubicata nel comune di Priolo Gargallo (SR) ("Installazione").

L'Installazione è una centrale termoelettrica alimentata esclusivamente a gas naturale con potenza termica installata superiore a 300 MWt e pertanto rientra nell'elenco dell'Allegato XII alla parte seconda del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (D.Lgs. 152/06) "*Impianti sottoposti ad Autorizzazione Integrata Ambientale ("AIA") statale*". L'esercizio della centrale è stato autorizzato, da ultimo, con decreto del Ministro della Transizione Ecologica (MiTE) n. 378 del 17 settembre 2021 ("Decreto 378/2021").

L'art. 3, punto 4, del Decreto 378/2021 ha prescritto la presentazione della Relazione di Riferimento entro tre mesi dalla data di pubblicazione dell'avviso di cui all'art. 8, comma 5, e quindi entro il 2 gennaio 2022. In relazione a tale prescrizione, Erg Power, con lettera del giorno 11 novembre 2021, senza voler prestare acquiescenza alla prescrizione stessa, ha, comunque, richiesto una proroga di ulteriori nove mesi rispetto al termine ivi indicato di tre mesi.

Con nota 0125720 del 15 novembre 2021, il MiTE, pur negando la proroga richiesta dalla Società sull'assunto che "*la modifica della tempistica fissata dalla prescrizione in parola si configura come modifica dell'autorizzazione integrata ambientale*", ha testualmente affermato che, pertanto, "*si rimane in attesa della relazione di riferimento, o della verifica di sussistenza per valutare l'obbligo di presentare la relazione di riferimento, conformemente a quanto previsto dal citato art. 3 c. 4 del decreto di AIA*".

Erg Power, pur senza voler prestare acquiescenza, ha riscontrato la nota da ultimo citata con lettera del 23 novembre 2021, comunicando l'intenzione di procedere alla procedura di verifica ai sensi dell'art. 4, comma 1 del DM 95/19, presentandone i relativi esiti all'autorità competente entro il termine di cui all'art. 3, punto 4, del Decreto 378/2021 e, pertanto, entro il 2 gennaio 2022, con ciò ritenendo di adempiere pienamente alla prescrizione di cui al citato art. 3, punto 4, del Decreto 378/2021, come chiarita dalla nota del MiTE 0125720 del 15 novembre 2021.

In via preliminare, Erg Power intende rimarcare quanto già segnalato nelle proprie comunicazioni del 11 novembre 2021 e del 23 novembre 2021, ed in particolare quanto segue:

- l'attuale assetto produttivo prevede come combustibile per il funzionamento dei gruppi di produzione della centrale esclusivamente il gas naturale;
- per fronteggiare eventuali situazioni di emergenza (intese come *black-out* congiunto della centrale e della rete elettrica nazionale), la centrale può ricorrere all'utilizzo di gasolio, in quantità minima rispetto al contesto produttivo ordinario, per alimentare il diesel di emergenza;

tutto quanto sopra è del resto espressamente riconosciuto anche dal parere istruttorio conclusivo (PIC) allegato al Decreto 378/2021 costituendone parte integrante (cfr. in particolare pag. 26 e pag. 72);

per tali ragioni, Erg Power ritiene che l'Installazione, nel suo attuale assetto produttivo, non sia riconducibile agli impianti di cui all'art. 3, comma 1, lett. a) e b) del DM 95/19 (essendo del tutto irrilevante a tali fini l'utilizzo del gasolio per finalità di mera emergenza, come anche riconosciuto dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con nota prot. 25161 del 3 ottobre 2019) e, pertanto, con il presente documento, pur senza con ciò voler prestare acquiescenza, ritiene di adempiere pienamente alla prescrizione di cui all'art. 3 punto 4 del Decreto 378/2021, come chiarita dalla nota del MiTE 0125720 del 15 novembre 2021.

2.0 CONTESTO NORMATIVO E METODOLOGIA

Il D.Lgs. 152/06 all'articolo 5, comma 1, lettera v-bis definisce così la **Relazione di Riferimento**: “informazioni sullo stato di qualità del suolo e delle acque sotterranee, con riferimento alla presenza di **sostanze pericolose pertinenti**, necessarie al fine di effettuare un raffronto in termini quantitativi con lo stato al momento della cessazione definitiva delle attività. ...”.

Lo scopo della relazione di riferimento è quindi di fornire alle Autorità una “fotografia” sullo stato di qualità attuale del suolo e delle acque sotterranee dell'Installazione autorizzata con AIA riguardo alla presenza delle sostanze pericolose pertinenti, anche tenendo in considerazione quanto definito dal regolamento CE n. 1272/2008.

Per alcune installazioni, come quella in esame, la prima fase della procedura consiste nel verificare la sussistenza o meno dell'obbligo di presentare una relazione di riferimento, in base a quanto disciplinato dall'Art. 4 del DM 95/19 e più dettagliatamente descritto nell'Allegato 1.

L'Allegato 1 del DM 95/19 definisce le seguenti fasi:

- **Fase 1**, che consiste nel verificare se all'interno dell'installazione si producono, usano o rilasciano delle sostanze pericolose così come definite dal regolamento CE n. 1272/2008 (“Regolamento CLP”), nonché se le sostanze usate, prodotte o rilasciate, determinano la formazione di prodotti intermedi di degradazione pericolosi;
- **Fase 2**, che prevede il raggruppamento delle sostanze pericolose in 4 classi, definite in funzione della loro pericolosità; la quantità (espressa in kg/anno o in dm³/anno) di tutte le sostanze che appartengono ad una determinata classe deve essere confrontata con i valori di soglia definiti dal decreto e riportati nella tabella seguente;

Classe	Indicazione di pericolo (regolamento (CE) n. 1272/2008)	Soglia kg/anno o dm ³ /anno
Sostanze cancerogene o mutagene (accertate o sospette)	H350, H350(i), H351, H340, H341	≥10
Sostanze letali, sostanze pericolose per la fertilità o per il feto, sostanze tossiche per l'ambiente	H300, H304, H310, H330, H360(d), H360(f), H361(d), H361(f), H361(fd), H400, H410, H411 R54, R55, R56, R57	≥100
Sostanze tossiche per l'uomo	H301, H311, H331, H370, H371, H372	≥1000
Sostanze pericolose per l'uomo o per l'ambiente	H302, H312, H332, H412, H413, R58	≥10000

Tabella 1: Tabella 1 dei valori soglia definiti dal DM 95/2019

- **Fase 3** nella quale, se le specifiche soglie di rilevanza risultano superate all'esito della Fase 2, si valuta la possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee sulla base di informazioni riguardanti le proprietà chimico - fisiche delle sostanze pericolose, delle caratteristiche idrogeologiche del sito e della gestione di tali sostanze (condizioni di stoccaggio, utilizzo, movimentazione sostanze e dei relativi sistemi di contenimento adottati).

Se a seguito della Fase 1 e della Fase 2 non si riscontra la presenza di sostanze pericolose o tali sostanze sono presenti in quantità inferiore alla soglia definita, non sussiste l'obbligo di presentare la relazione di riferimento. In caso contrario si procede con la Fase 3 di valutazione.

Se al termine della valutazione della Fase 3 emerge che vi è l'effettiva possibilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee connessa ad uso, produzione o rilascio (o generazione quale prodotto intermedio di degradazione) di una o più sostanze pericolose da parte dell'installazione, tali sostanze pericolose sono considerate "**pertinenti**" ed il gestore è tenuto ad elaborare con riferimento ad esse la relazione di riferimento.

Si evidenzia, infine, per completezza, che agli impianti non riconducibili a quelli di cui all'art. 3, comma 1, lett. a) e b) del DM 95/19, non si applicano le "*Disposizioni particolari per gli impianti di cui all'articolo 3, comma 1, lett. a) e b)*" contenute nell'Allegato 1 del DM 95/19 e che, sostanzialmente, obbligano a considerare come pericolose pertinenti alcune tipologie di sostanze individuate dalle medesime "disposizioni particolari" sopra citate. Di conseguenza, il presente documento non contiene alcuna valutazione in merito alle sostanze indicate dalle citate "disposizioni particolari", in quanto non applicabili all'Installazione.

3.0 DESCRIZIONE DEL SITO

L'Installazione è ubicata all'interno di un sito multi-societario che include, oltre a ERG Power, altri soggetti industriali. L'accesso al Sito è ubicato lungo la strada provinciale ex SS 114, al km 9,5 della Litoranea Priolese, nel comune di Priolo Gargallo (SR).

L'area su cui è situata l'Installazione Erg Power appartiene geograficamente alla Sicilia Sud-Orientale, rientra topograficamente nella tavoletta IGM "Belvedere" (F. 274, II NW alla scala 1: 25.000) ed occupa un'area di 24,7 ettari.

3.1 Aree ed usi

L'Installazione di ERG Power è suddivisa nelle seguenti unità di produzione (**Tavola 1**):

- area dei Turbo Gruppi a Ciclo Combinato (CCGT) - alimentati a gas naturale -, della sottostazione elettrica n. 3 (SS3) e del magazzino dei prodotti chimici;
- area dell'impianto SA1/Nord1 - alimentato a gas naturale -, della sottostazione elettrica n. 2 (SS2) e dell'impianto di produzione di acqua demineralizzata (SA9);
- area della sottostazione elettrica n. 1 (SS1), ubicata circa 1,3 km a sud di CCGT.

L'ubicazione delle varie aree dell'Installazione è riportata in **Tavola 1**.

3.2 Attività produttive

Gli asset impiantistici di ERG Power sono destinati alla produzione e distribuzione di energia elettrica e alla produzione di vapore e acqua demineralizzata, secondo il seguente schema:

- centrale CCGT - per la produzione di energia elettrica e energia termica (vapore) destinata agli impianti di ERG Power e al sito multisocietario; l'energia elettrica in parte è destinata alla vendita nel mercato nazionale;
- gruppo SA1/N1 - per la produzione di vapore da destinare ai clienti del sito multisocietario; l'impianto è fermo (in riserva fredda) da settembre 2015;
- impianto SA9 - per la produzione di acqua demineralizzata destinata sia alla fornitura di acqua alimento destinata agli impianti di ERG Power sia al sito multisocietario.

E' inoltre presente una rete di distribuzione (reparto SA2) per la distribuzione dell'energia elettrica all'interno del sito multisocietario e l'immissione nella rete nazionale.

Il combustibile utilizzato per il funzionamento di CCGT e SA1/N1 è esclusivamente gassoso, essendo costituito esclusivamente da gas naturale. L'unico combustibile liquido presente all'interno dell'Installazione è il gasolio, stoccato in un serbatoio fuori terra da 15 m³, ed utilizzato dal gruppo elettrogeno in caso di emergenza (intesa come *black-out* congiunto della centrale e della rete elettrica nazionale).

4.0 VERIFICA DELLA SUSSISTENZA DELL'OBBLIGO DI PRESENTAZIONE DELLA RELAZIONE DI RIFERIMENTO

4.1 Fase 1 - Valutazione della presenza di sostanze pericolose

4.1.1 Materie prime

La materia prima principale dell'Installazione è il gas naturale, utilizzato come combustibile dell'Installazione. Tale sostanza non rientra tra quelle di interesse ai fini del DM 95/19.

4.1.2 Prodotti ed intermedi di produzione

I prodotti dell'Installazione sono energia elettrica, energia termica (vapore) ed acqua demineralizzata. Questi prodotti non sono sostanze pericolose. Non sono presenti intermedi di produzione.

4.1.3 Sostanze e prodotti chimici ausiliari

La seguente Tabella 2 mostra l'elenco delle sostanze pericolose utilizzate all'interno dell'Installazione le cui indicazioni di pericolo corrispondono a quelle riportate nella Tabella 1 del DM 95/2019. Le informazioni sono direttamente dedotte dalle schede di sicurezza delle sostanze disponibili presso l'Installazione (**Appendice 1**).

Per ciascuna sostanza pericolosa individuata la tabella riporta le indicazioni di pericolo ed il reparto dell'Installazione di utilizzo.

Sostanza o miscela	Utilizzo	Data scheda di sicurezza	Identificazioni di pericolo	Reparto di utilizzo
Gasolio	Combustibile di riserva (gruppo elettrogeno)	24/02/2017	H304, H332, H351, H411	CCGT
Alcalinizzante (Rodax 7387)	Alcalinizzante - Additivo delle condense e delle acque di alimentazione in caldaia	4/10/2021	H301, H302, H311, H312, H331, H332, H412, H361f	CCGT, SA1N1
Olio dielettrico (Diekan 1640)	Olio per trasformatori	5/09/2019	H304	CCGT, SA1/N1
Ipoclorito di Sodio	Additivo per trattamento acqua	26/07/2017	H400, H411	SA9
Sodio bisolfito	Additivo per trattamento acqua	28/01/2021	H302	SA9
Acido ossalico	Additivo per trattamento acqua	19/02/2018	H302, H312	SA9
Biocida (DREWO DAB 4179)	Additivo per trattamento acqua	28/02/2017	H302, H332, H412	SA9
Polielettrolita DREFLO 9694 L	Additivo per trattamento acqua	17/04/2018	H412	SA9
Detergente CleanBlade GTC ¹	Detergente	8/01/2014	H400	Non applicabile

Tabella 2: Elenco sostanze pericolose utilizzate (anno di riferimento 2021) e relative indicazioni di pericolo DM 95/2019

Le sostanze pericolose utilizzate nell'Installazione comprendono prodotti impiegati nell'impianto di demineralizzazione acque (SA9), prodotti anticorrosivi ed additivi impiegati all'interno dei corpi caldaia di CCGT

¹ La sostanza detergente CleanBlade GTC non è abitualmente utilizzata nei processi produttivi dell'Installazione. E' ad oggi presente in area magazzino dei prodotti chimici in quanto è utilizzata per la manutenzione straordinaria delle turbine.

e SA1/Nord, oli dielettrici dei trasformatori, il gasolio per il gruppo elettrogeno di emergenza, una sostanza utilizzata occasionalmente per il lavaggio delle turbine.

La presenza di tali sostanze implica la necessità di procedere con l'esame della fase successiva (Fase 2) della procedura di verifica (valutazione delle quantità).

4.2 Fase 2 - Valutazione delle quantità di sostanze pericolose

La seguente Tabella 3 mostra, per ciascuna sostanza pericolosa individuata in Tabella 2, la quantità annua presente all'interno dell'installazione, ai fini del confronto con le soglie stabilite dal DM 95/2019. Nel caso di più sostanze pericolose, sono state sommate le quantità delle sostanze appartenenti alla stessa classe di pericolosità.

Sostanza o miscela	Quantità [dm ³ /a o in Kg/a]	Classe DM 95/2019	Soglia [dm ³ /a o in kg/a]	Costituenti principali	Indicazioni di pericolo (Regolamento CE 1272/2008)
Gasolio	1810 Kg/a	1	10	miscela di idrocarburi prevalentemente C9-C20	Asp. Tox. 1; H304 Carc.2; H351; Aquatic Chronic 2; H411 Acute Tox 4; H332
Alcalinizzante	12500 Kg/a	2	100	Etanolamina, Cicloesilamina, morfolina	Repr. 2; H361(f) Acute Tox 3: H301, H311, H331 Acute Tox 4: H302, H312, H332 Aquatic Chronic 3 - H412
Olio dielettrico	360 kg/a ⁽²⁾	2	100	distillati (petrolio), naftenici leggeri 'hydrotreating'	Asp. Tox. 1 - H304
Ipoclorito di Sodio	510000 Kg/anno	2	100	Ipoclorito di sodio	Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 2 - H411
Detergente CleanBlade GTC	N.A ³	2	100	Alcol grasso alkossilato	Aquatic Acute 1 - H400
Sodio bisolfito	185000 Kg/anno	4	10000	Sodio bisolfito	Acute Tox 4- H302

² Si tratta della quantità presente a magazzino per effettuare, se e quando necessario, eventuali rabbocchi. Sono inoltre presenti 100000 kg di olio contenuto all'interno dei trasformatori, da considerarsi quale loro costituente intrinseco e segregato dal contesto circostante, e in quanto tale non soggetto a movimentazione.

³ Il detergente CleanBlade è utilizzato per la manutenzione straordinaria delle turbine e risulta attualmente stoccato in magazzino dei prodotti chimici (2 fusti da 200 litri) ma non è usato abitualmente nel ciclo produttivo.

Sostanza o miscela	Quantità [dm ³ /a o in Kg/a]	Classe DM 95/2019	Soglia [dm ³ /a o in kg/a]	Costituenti principali	Indicazioni di pericolo (Regolamento CE 1272/2008)
Acido ossalico	50000 Kg/anno	4	10000	Acido ossalico	Acute Tox 4- H302, H312
Polielettrolita DREFLO 9694 L	135000 Kg/a	4	10000	Polimero di epicloridrina, dimetilammina con etilendiammina	Aquatic Chronic 3 - H412;
Biocida	35000 Kg/a	4	10000	2,2 dibromo-3-nitrilpropionammide	Acute Tox 4:- H302 , H332 Aquatic Chronic 3: H412

Tabella 3: Elenco sostanze e classificazioni in classe DM 95/2019 e relativi valori soglia

La Tabella 3 mostra che tutte le sostanze pericolose superano, singolarmente o raggruppate all'interno della stessa classe, i valori di soglia delle classi 1, 2 e 4 del DM 95/19. Non sono presenti sostanze pericolose della classe 3.

Di conseguenza, è necessaria la valutazione della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee per ognuna delle suddette sostanze, mediante la fase successiva (Fase 3) della procedura di verifica.

4.3 Fase 3 - Valutazione della possibilità di contaminazione

4.3.1 Geologia e idrogeologia dell'area

Dal punto di vista geo-idrogeologico, il sito dell'Installazione può essere suddiviso in due aree:

- area Est (fronte mare), in cui sorge l'area del CCGT;
- area Ovest (nell'entroterra), per tutte le restanti aree.

Di seguito si riporta una descrizione di ciascuna area.

Area Est

Al di sotto di uno strato di terreno di riporto, generalmente costituito da terreno naturale rimaneggiato con spessore di circa 3 – 4 m, la geologia dell'area è costituita prevalentemente da sabbie alternate a calcareniti organogene di età pleistocenica seguita verso il basso da un complesso indifferenziato di rocce di natura carbonatica di età oligocenico-miocenica. L'alternanza di sabbie e calcareniti ha spessore variabile da 1 m a 4 m circa.

Verso il margine occidentale le sabbie e calcareniti passano gradualmente ad argille limose.

Al margine orientale la coltre di terreno di riporto aumenta di spessore (sino a 7 m circa) e al di sotto è presente direttamente il substrato carbonatico (complesso indifferenziato).

La soggiacenza della falda è intorno a 2 – 3 m rispetto al piano campagna (“p.c.”). Il tratto insaturo interessa quindi essenzialmente il terreno di riporto o rimaneggiato la cui granulometria può essere paragonabile a quella di una ghiaia sabbiosa.

Il valore di conducibilità idraulica dei depositi permeabili presenti in sito varia da $8,8 \times 10^{-6}$ m/s a $1,5 \times 10^{-4}$ m/s.

La vulnerabilità della falda nell’Area Est è pertanto da considerarsi elevata.

Area Ovest

La geologia dell’area è costituita dal substrato carbonatico (complesso indifferenziato).

La soggiacenza della falda è intorno a 4-10 m rispetto al p.c.. Poiché il tratto insaturo coinvolge il substrato roccioso non è possibile attribuirne delle caratteristiche granulometriche.

È inoltre presente un livello di terreno vegetale formato da limo argilloso intercalato tra il riporto e le rocce carbonatiche. Poiché il tratto insaturo coinvolge il substrato roccioso non è possibile attribuirne delle caratteristiche granulometriche.

Data la natura del substrato carbonatico indifferenziato (presumibilmente fratturato e interessato da fenomeni di carsismo), la vulnerabilità della falda nell’Area Ovest è da considerarsi elevata.

La zona della sottostazione elettrica SS1, ubicata a sud del Vallone della Neve, è un’area strutturalmente depressa caratterizzata dalla presenza delle argille grigio-azzurre che ricoprono le rocce carbonatiche più antiche e le separano dalle più recenti sabbie e calcareniti organogene, stratigraficamente superiori. La falda superficiale è di tipo freatico ed è ospitata da terreni alluvionali di natura argilloso-limoso-sabbiosa con locale presenza di ciottoli, intercalati a livelli sabbiosi e calcarenitici; presenta uno spessore ridotto (pochi metri) e una soggiacenza dell’ordine di 2-3 m da p.c..

4.3.2 Proprietà chimico-fisiche delle sostanze pericolose

Per ciascuna delle sostanze pericolose individuate, sulla base dei dati riportati nelle rispettive schede di sicurezza è stata condotta una verifica delle proprietà chimico-fisiche ed ecologiche, riassunte nella **Tabella 4** che si allega al presente testo.

In riferimento a quanto riportato nell’Allegato 1 del DM 95/19, sono state prese in considerazione le proprietà chimico-fisiche ed ecologiche quali **solubilità** in acqua, la **tensione di vapore**, la **persistenza-bioaccumulabilità-tossicità** (PBT) e la **degradabilità**, oltre alle proprietà e caratteristiche delle sostanze ritenute determinanti ai fini della presente valutazione:

- **stato fisico** - determinato a sua volta dalla tensione di vapore, sia nelle condizioni di stoccaggio sia in quelle di utilizzo all’interno dell’Installazione;
- **reattività** - nelle condizioni di utilizzo e di rilascio controllato o accidentale (acido/base, ossidante/riducente), intesa come la tendenza di una determinata sostanza a reagire dando origine a prodotti di reazione con proprietà chimico-fisiche diverse da quelle di origine;
- **mobilità nel suolo** - rappresenta la propensione di una sostanza di legarsi maggiormente con il carbonio organico presente nella matrice solida (suolo) o con l’acqua. Se la sostanza in esame ha una forte affinità con la matrice solida tende ad essere immobilizzata e la probabilità di ritrovarla a grandi distanze dal punto di rilascio è remota. Per contro, se la sostanza chimica è debolmente adsorbita sul substrato solido, le probabilità di una migrazione aumentano. Nel caso dei composti organici, la mobilità è determinata dal *coefficiente di ripartizione carbonio organico – acqua (Koc)*, che misura la tendenza di un composto organico di ripartirsi fra l’acqua e il carbonio organico nel suolo. Una classificazione della mobilità basata

sul Koc indica che per valori <50 l/kg, 50-150 l/kg e 150-500 l/kg si hanno rispettivamente composti molto mobili, mobili e scarsamente mobili;

- **corrosività** - interpretata nel presente studio come la capacità di una data sostanza di compromettere la tenuta dei sistemi di contenimento adottati, laddove presenti, una volta che la sostanza viene a contatto con tali sistemi a seguito di un rilascio accidentale o nelle condizioni di normale utilizzo all'interno dell'Installazione (es. dosaggio di sostanze chimiche in impianto).

Da questa valutazione si traggono le seguenti considerazioni:

- 1) all'interno dell'Installazione non sono presenti sostanze classificate come persistenti, bioaccumulabili e tossiche (PBT);
- 2) gasolio (Classe 1) e olio dielettrico per trasformatori (Classe 2) sono miscele di idrocarburi stabili, poco solubili in acqua e poco mobili nel suolo; non sono inoltre sostanze corrosive;
- 3) tutte le altre sostanze pericolose di Classe 2 e Classe 4 sono acidi e basi, sostanze ossidanti e riducenti, sostanze solubili in acqua che reagiscono facilmente, decomponendosi; si tratta in tutti i casi di sostanze limitatamente mobili nel terreno ma biodegradabili. Alcune di esse sono corrosive per metalli ma comunque tutte non presentano caratteristiche di persistenza, bioaccumulabilità e tossicità (PBT e vPvB). Più nel dettaglio si sottolinea quanto segue:
 - a. l'alcalinizzante Rodax 7387 è individuato nella scheda di sicurezza come facilmente biodegradabile;
 - b. l'ipoclorito di sodio, nelle opportune concentrazioni, è un prodotto di uso comune in diversi ambiti, anche domestici o che comportano anche un diretto contatto con i recettori umani (potabilizzazione acque, disinfezione acque per piscine, detergenza di locali o indumenti, ecc.);
 - c. il Clean Blade GTC è individuato nella scheda di sicurezza come biodegradabile;
 - d. l'acido ossalico è individuato nella scheda di sicurezza con mobilità attraverso il suolo limitata e facilmente biodegradabile;
 - e. il biocida (DREWO DAB 4179) è individuato nella scheda di sicurezza come rapidamente biodegradabile.

In definitiva, si osserva che le sostanze pericolose presenti nell'Installazione classificate come cancerogene (gasolio) e molto tossiche (olio dielettrico) sono quelle che hanno anche la minore tendenza a migrare una volta che sono rilasciate nel suolo; per contro, le altre sostanze nocive, sono generalmente biodegradabili e comunque tutte le sostanze non tossiche non presentano caratteristiche di persistenza, bioaccumulabilità e tossicità (PBT e vPvB).

4.3.3 Misure di gestione delle sostanze pericolose

In ragione delle proprietà chimico-fisiche delle sostanze pericolose e delle condizioni geo-idrogeologiche del sito nel quale è ubicata l'Installazione, sono state prese in considerazione le misure di gestione (stoccaggio, movimentazione ed utilizzo) e le misure tecniche per il controllo adottate da Erg Power quale elemento determinante della valutazione.

La verifica è stata eseguita a partire dalle informazioni riguardanti la tipologia di impianti presenti e sulla base di sopralluoghi in campo nelle aree di impianto in cui tali sostanze pericolose sono stoccate ed utilizzate.

In particolare, sono stati presi in considerazione i seguenti aspetti:

- a) tipo di contenitori previsti dalla normativa e/o dalle schede di sicurezza di ciascuna sostanza pericolosa;
- b) presenza e tipologia dei sistemi di contenimento secondari;
- c) sistemi di controllo di livello e di rilevamento di eventuali perdite;

- d) presenza di pavimentazioni resistenti/impermeabili all'interno delle aree di stoccaggio e di utilizzo;
- e) presenza di strutture interrato per lo stoccaggio, trasporto ed utilizzo delle sostanze;
- f) presenza di coperture protettive atte ad evitare il dilavamento delle aree di stoccaggio;
- g) modalità di gestione e controllo delle sostanze pericolose.

Di seguito si riportano, per ciascuna sostanza pericolosa, i risultati della verifica.

Gasolio

Nel ricordare quanto specificato in precedenza, ovvero la nota prot. 25161 del 3 ottobre 2019 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, che riconosce come irrilevante, ai fini dell'assoggettamento all'obbligo di presentare la "Relazione di Riferimento", la presenza di un'alimentazione a gasolio limitatamente alle situazioni di emergenza, si segnala quanto segue.

Il gasolio ha lo scopo di attivare i servizi ausiliari di sicurezza, in caso di black-out congiunto della centrale e della rete elettrica nazionale; si può ricorrere all'utilizzo di gasolio in quantità minima rispetto al contesto produttivo ordinario, al fine di alimentare il gruppo elettrogeno di emergenza.

Il gasolio per il funzionamento del gruppo elettrogeno è stoccato all'interno di un serbatoio fuori terra in acciaio di capacità pari a 15 m³. Il serbatoio è a doppia camera ed è posto all'interno di un bacino di contenimento in calcestruzzo di volumetria pari al 30% del volume nominale del serbatoio.

Il serbatoio, il relativo bacino di contenimento ed il gruppo elettrogeno sono stati installati nel 2008 nell'area della CCGT.

Il riempimento del serbatoio con gasolio avviene mediamente una volta all'anno con autocisterna collegata via tubazione al passo d'uomo posto sulla sommità del serbatoio. Il trasferimento del combustibile dal serbatoio al gruppo elettrogeno avviene per mezzo di una tubazione di lunghezza pari a 4 m circa, posta a sua volta all'interno di un cunicolo ispezionabile in calcestruzzo posto al di sotto del piano di calpestio. All'interno dello stesso cunicolo è presente una seconda tubazione di ritorno del gasolio al serbatoio.

Il livello di gasolio all'interno del serbatoio è monitorato da sensori di alto e basso livello collegati a DCS in sala controllo.

Il sopralluogo visivo della parete esterna del serbatoio, del bacino di contenimento e del cunicolo della tubazione di collegamento con il gruppo elettrogeno non ha mostrato evidenze di sversamenti.

Sulla base delle informazioni raccolte e nell'ambito delle normali condizioni di esercizio dell'Installazione, non si rileva una effettiva possibilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee connessa alla presenza di gasolio.

Olio dielettrico di rabbocco ai trasformatori

L'olio dielettrico è stoccato in 2 fusti metallici chiusi da 200 litri ciascuno, situati all'interno del magazzino dei prodotti chimici. I fusti sono posti al di sotto di una tettoia, e ciascun fusto è posto su pedane in legno posizionate a loro volta al di sopra di bacini di raccolta.

L'area del magazzino in cui sono stoccati i fusti di olio è recintata.

Il trasferimento dei fusti dal magazzino dei prodotti chimici alle aree di impianto in cui si trovano i trasformatori (4) per il rabbocco dell'olio è un'operazione saltuaria. Il trasporto dei fusti posti sopra bacino di contenimento avviene con muletto.

Sulla base delle informazioni raccolte e nell'ambito delle normali condizioni di esercizio dell'installazione, non si rileva una effettiva possibilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee connessa alla presenza di olio dielettrico.

Additivi delle condense e delle acque di alimentazione in caldaia

Tali sostanze (etanolamina, cicloesilamina e morfina della sostanza alcalinizzante) sono utilizzate nelle aree CCGT e SA1/N1 e sono stoccate separatamente in contenitori in polietilene ad alta densità ("HDPE"), ciascuno di capacità pari a 1 m³, posti su bacini di contenimento secondario.

Il dosaggio di tali sostanze all'interno delle 4 caldaie dei CCGT avviene per mezzo di pompe dosatrici e attraverso tubazioni aeree che collegano i fusti e le caldaie stesse.

Ciascuna postazione di dosaggio è pavimentata con mattonelle anticorrosione e delimitata da un cordolo di altezza pari a 20 cm circa per il contenimento degli sversamenti di liquido. I contenitori in HDPE da cui viene prelevata la soluzione per il dosaggio in caldaia sono a loro volta posti all'interno di contenitori metallici chiusi.

Il sopralluogo visivo dell'area di stoccaggio e delle stazioni di dosaggio delle sostanze chimiche ha mostrato il buono stato delle aree medesime.

Sulla base delle informazioni raccolte e nell'ambito delle normali condizioni di esercizio dell'installazione, non si rileva una effettiva possibilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee connessa alla presenza degli additivi chimici.

Additivi dell'impianto di demineralizzazione acque e di uso sporadico

Le sostanze che rientrano in questa categoria (ipoclorito di sodio, sodio bisolfito, polielettrolita, biocida e acido ossalico) sono stoccate prevalentemente in serbatoi in acciaio fuori terra, dotati di vasca di contenimento in prossimità del reparto di utilizzo, e in parte sono stoccate nel magazzino dei prodotti chimici come scorta. In particolare:

- l'ipoclorito di sodio è stoccato nel serbatoio fuori terra S302 in acciaio, cilindrico verticale, di capacità pari a 10 m³. Il serbatoio è provvisto di bacino di contenimento in calcestruzzo di capacità pari a 1 m³, a sua volta collegato ad una seconda apposita vasca di processo del reparto SA9. La soluzione di ipoclorito

(4) L'olio dielettrico è un costituente "intrinseco" dei trasformatori, e quello già contenuto in ciascun trasformatore non è quindi soggetto a movimentazioni. Per completezza, si segnala che ciascun trasformatore è posto all'aperto, in area recintata, su una fossa in calcestruzzo per il contenimento di sversamenti accidentali di olio isolante, di capacità geometrica superiore al volume di olio contenuto nel trasformatore; la parte superiore della fossa è ricolma di pietrame di pezzatura varia a sua volta posto su una griglia metallica di sostegno, mentre la parte inferiore della fossa è vuota. Le fosse dei 12 trasformatori della CCGT sono dotate di una trappola per oli e di uno scarico dell'acqua piovana a sifone, direttamente collegato alla rete fognaria del sito multisocietario attraverso un pozzetto. Il sopralluogo visivo dell'area di stoccaggio, dei trasformatori (pareti esterne) e della porzione visibile delle fosse di contenimento dei trasformatori (pietre poste alla base del trasformatore) non ha mostrato evidenze di sversamenti.

viene inviata in impianto mediante una tubazione aerea lunga 20 m con flange provviste di cuffie di protezione;

- l'ipoclorito di sodio è anche stoccato nel serbatoio fuori terra A014 in acciaio, cilindrico orizzontale, di capacità pari a 35 m³, posto al di sotto di una tettoia. A014 è stato installato nel 1994 ed è stato sottoposto a ricondizionamento esterno ed interno nel 2013. Il serbatoio A014 è provvisto di bacino di contenimento rivestito da piastrelle in materiale anticorrosione di capacità pari al 30% del volume nominale del serbatoio. Da A014 la soluzione di ipoclorito viene inviata in impianto attraverso una tubazione aerea lunga 40 m con flange provviste di cuffie di protezione;
- l'ipoclorito di sodio è inoltre stoccato nel magazzino dei prodotti chimici in 6 contenitori da 1 m³ dotati di vasca di contenimento e coperti da tettoia;
- la soluzione di sodio bisolfito è stoccata nel serbatoio fuori terra S304 in acciaio, cilindrico verticale, di capacità pari a 10 m³. S304 è stato installato nel 2011, è provvisto di bacino di contenimento in calcestruzzo di capacità pari a 1 m³ ed è collegato ad una vasca di processo. Da S304 la soluzione di bisolfito viene inviata in impianto attraverso una tubazione aerea lunga 12 m le cui flange sono provviste di cuffie di protezione;
- la soluzione di sodio bisolfito è stoccata anche nel magazzino dei prodotti chimici in 4 bulk da 1 m³ dotati di vasca di contenimento e coperti da tettoia.

I livelli dei serbatoi S302, A014 e S304 sono monitorati da sensori di alto e basso livello, ed i segnali sono trasmessi in sala controllo. Il carico dei serbatoi avviene da contenitori (bulk) mediamente ogni 5-10 giorni.

- la soluzione di acido ossalico è stoccata in un contenitore in acciaio di capacità pari a 5,5 m³, posto su una vasca di contenimento. La tubazione di trasferimento della soluzione è aerea ed è lunga 6 m. Il carico del contenitore avviene mediamente 2 volte all'anno. L'acido ossalico è stoccato altresì nel magazzino dei prodotti chimici in 3 bulk da 1 m³, dotati di vasca di contenimento e coperti da tettoia;
- la soluzione di polielettrolita è stoccata in area SA9 in bulk da 1 m³, dotato di vasca di contenimento e poggiato in area pavimentata;
- la soluzione di biocida è stoccata in area SA9 in bulk da 1 m³, dotato di vasca di contenimento e poggiato in area pavimentata. Inoltre, la soluzione è stoccata anche in area magazzino dei prodotti chimici in un bulk da 1 m³ dotato di bacino di contenimento e coperto da tettoia.

Una ulteriore sostanza, non utilizzata abitualmente nel ciclo produttivo, è la soluzione di detergente Clean Blade, stoccata in area magazzino in 2 fusti da 200 litri, posti su bacino di contenimento e coperto da tettoia. Il detergente è stato utilizzato in occasione dell'ultima fermata, per una manutenzione straordinaria delle turbine.

Il sopralluogo visivo delle aree di stoccaggio e di utilizzo dei prodotti chimici utilizzati presso l'impianto di demineralizzazione delle acque e presso il magazzino dei prodotti chimici ha mostrato il buono stato delle apparecchiature e delle aree medesime.

Sulla base delle informazioni raccolte e nell'ambito delle normali condizioni di esercizio dell'Installazione, non si rileva una effettiva possibilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee connessa alla presenza degli additivi chimici.

4.3.4 Valutazione della possibilità di contaminazione di suolo e acque sotterranee

La gestione delle sostanze pericolose all'interno dell'Installazione risulta conforme ai requisiti riportati nelle schede di sicurezza dei prodotti; non sono presenti serbatoi interrati; le linee di trasferimento sono aeree e, nell'unico caso di linea al di sotto del piano di calpestio (tubazione di circa 4m del gasolio di emergenza), questa è ubicata in un cunicolo in calcestruzzo ispezionabile; le aree in cui le sostanze sono stoccate ed utilizzate risultano quasi totalmente pavimentate e provviste dei dispositivi di contenimento in caso di sversamento accidentale.

Come indicato nel PIC allegato al Decreto 387/2021:

- il complesso Erg Power è dotato di un Sistema di Gestione Ambientale strutturato secondo i requisiti della norma UNI EN ISO 14001 e certificato EMAS: è attuato un piano di manutenzione preventiva tale da garantire il corretto funzionamento dei componenti e sistemi rilevanti a fini ambientali;
- sono adottati i presidi impiantistici e sono implementate procedure gestionali per rendere trascurabile il rischio di inquinamento delle diverse matrici ambientali.

Le citate procedure sono di carattere sia operativo che gestionale e riguardano ad esempio:

- la manutenzione degli strumenti critici;
- la valutazione degli aspetti ambientali;
- i lavori di manutenzione;
- i permessi di lavoro;
- i manuali operativi e le procedure di emergenza di reparto;
- l'identificazione e valutazione dei rischi sicurezza, salute e ambiente;
- l'identificazione e valutazione degli aspetti ambientali;
- la gestione delle non conformità e azioni correttive;
- il piano di emergenza interno unificato al sito multisocietario;
- la gestione dei terzi;
- la gestione degli obblighi di conformità per mezzo della procedura di gestione delle prescrizioni in materia di salute, sicurezza e ambiente;
- la gestione degli approvvigionamenti;
- la preparazione e risposta a emergenze, infortuni e near miss;
- l'esecuzione di audit interni.

Sulla base delle caratteristiche intrinseche delle sostanze pericolose utilizzate dall'Installazione e delle modalità di gestione adottate non si rileva una effettiva possibilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee connessa alla presenza ed all'utilizzo delle sostanze pericolose.

Pertanto, all'interno dell'Installazione **non sono state identificate sostanze pericolose pertinenti.**

5.0 CONCLUSIONI

Su incarico di Erg Power la Golder ha eseguito la procedura di verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di Riferimento ai sensi dell'Art. 4 e dell'Allegato 1 del DM 95/19, per l'Installazione di Erg Power situata nel comune di Priolo Gargallo (SR).

I risultati della procedura di verifica possono essere così riassunti:

- all'interno dell'Installazione sono utilizzate sostanze pericolose quali prodotti impiegati nell'impianto di demineralizzazione acque, additivi introdotti all'interno dei corpi caldaia, oli dielettrici dei trasformatori ed il gasolio per il gruppo elettrogeno di emergenza;
- le sostanze pericolose che superano, singolarmente o raggruppate all'interno della stessa classe, i valori di soglia delle classi 1, 2 e 4 del DM 95/2019 sono le seguenti:
 - Gasolio (Combustibile di riserva del gruppo elettrogeno): sostanza di Classe 1;
 - Olio dielettrico dei trasformatori, alcune sostanze additive per l'acqua di alimento delle caldaie (alcalinizzante) o dell'impianto dell'acqua di demineralizzazione (ipoclorito di sodio), o sostanze di utilizzo sporadico quali detergenti per turbine: sostanze di Classe 2;
 - Additivi dell'acqua di alimento alle caldaie e prodotti chimici utilizzati nell'impianto di demineralizzazione acque: sostanze di Classe 4.
- sulla base delle caratteristiche intrinseche delle sostanze pericolose utilizzate dall'Installazione e delle modalità di gestione adottate non si rileva una effettiva possibilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee connessa alla presenza ed all'utilizzo delle sostanze pericolose. Il complesso Erg Power è dotato di un Sistema di Gestione Ambientale strutturato secondo i requisiti della norma UNI EN ISO 14001 e certificato EMAS, e si avvale di diverse procedure carattere operativo e gestionale;
- pertanto, all'interno dell'Installazione non sono state identificate sostanze pericolose pertinenti.

Sulla base delle valutazioni sopra esposte, **non risulta necessario procedere con la predisposizione della Relazione di Riferimento.**

Pagina delle firme

Golder Associates S.r.l.



Ing. Rodolfo Chiastellaro
Project Manager



Ing. Enrico Artigiani
Project Director

C.F. e P.IVA 03674811009

Registro Imprese Torino

R.E.A. Torino n. TO-938498

Capitale sociale Euro 105.200,00 i.v.

Società soggetta a direzione e coordinamento di WSP Global Inc. ex art. 2497-bis c.c.

Tabelle fuori testo

Classe del DM 95/2019	1	2	2	2	2	4
Soglia del DM 95/19 (kg/anno o dm ³ /anno)	10	100	100	100	100	10.000
Sostanza pericolosa	Gasolio	DIEKAN 1040	Rodax 7387	Ipoclorito di sodio	CLEAN BLADE GTC 1000	Sodio bisolfito
Utilizzo	combustibile di riserva	Olio isolante per trasformatori	Alcalinizzante	Additivo per sterilizzazione acqua	Detergente	Additivo per trattamento acqua
Rif.scheda di sicurezza (Data revisione)	24/02/2017	05/09/2019	04/10/2021	26/07/2017	08/01/2014	28/01/2021
Costituenti principali	Sostanza UVCB: Gasolio (petrolio) Combinazione complessa di idrocarburi. Costituita da idrocarburi prevalentemente C9-C20	idrocarburi C15-C30 distillati (petrolio), naftenici leggeri 'hydrotreating'	Etanolamina, Cicloesilamina, Morfolina	Ipoclorito di sodio	Alcol grasso alkossilato, Glicol propilenico n-butil etere, 1,2-Benzoisotiazolin-3-one	Sodio bisolfito
Indicazione di pericolo (Regolamento CE n.1272/2008)	Carc.2; H351 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 2; H411 Acute Tox 4; H332	Asp. Tox. 1; H304	Repr. 2; H361(f) Acute Tox 3: H301, H311, H331 Acute Tox 4: H302, H312, H332 Aquatic Chronic 3 - H412;	Aquatic Acute 1 – H400 Aquatic Chronic 2 – H411	Aquatic Acute 1 – H400	Tox. Acute 4 - H302
Identificazione dei pericoli						
Pericoli per l'ambiente	La miscela ha effetti tossici per gli organismi acquatici con effetti a lungo termine per l'ambiente acquatico	Nessuno identificato	Nessuno identificato	Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo acuto, categoria 1 e tossico con effetti di lunga durata.	Non classificato	effetti fisico-chimici dannosi all'ambiente
Altri pericoli	Il prodotto non soddisfa i criteri di classificazione PBT o vPvB di cui all'allegato XIII del Reg. REACH (non è persistente né bioaccumulabile)	Il prodotto non soddisfa i criteri di classificazione PBT o vPvB di cui all'allegato XIII del Reg. REACH (non è persistente né bioaccumulabile)	Il prodotto non soddisfa i criteri di classificazione PBT o vPvB di cui all'allegato XIII del Reg. REACH (non è persistente né bioaccumulabile)	A contatto con acidi libera un gas tossico	No	No
Proprietà fisiche e chimiche						
Stato fisico nelle condizioni di stoccaggio (Solido/Liquido/Gassoso)	Liquido	Liquido	Liquido	Liquido	Liquido	Liquido
Stato fisico nelle condizioni di utilizzo (Solido/Liquido/Gassoso)	Liquido	Liquido	Liquido	Liquido	Liquido	Liquido
pH	non applicabile	non applicabile	12 - 14	12	7,2	3.5-4.5
Tensione di vapore	0,4 kPa a 40°C	Non determinato	Non determinato	25 hPa a 20°C	18 mm Hg a 21°C	non applicabile
Solubilità in acqua	non applicabile (sostanza UVCB ⁽¹⁾)	no	Non determinato	si	si	0 - 100%
Proprietà ossidanti	no	Non determinato	non pertinente	non determinato	non disponibile	dati non disponibili
Stabilità e reattività						
Stabilità chimica intrinseca (nelle condizioni di stoccaggio)	stabile	stabile	stabile	stabile	stabile	stabile
Stabilità chimica (nelle condizioni di utilizzo, rilascio)	origina prodotti di combustione	stabile	stabile	Reazione con acidi. In acqua si dissocia in idrossido di sodio (base) e acido ipocloroso (ossidante) che reagiscono con la materia organica	non applicabile	A contatto con acidi libera gas tossici
Informazioni ecologiche						
Degradabilità	resistente all'idrolisi scarsamente degradabile	non prontamente biodegradabile	facilmente biodegradabile	non applicabile	biodegradabile	nessun dato disponibile
Mobilità nel suolo	Koc non applicabile (sostanza UVCB)	bassa a causa della insolubilità in acqua	parziale (etanolamina ha potenziale di mobilità molto alto)	non disponibile	non disponibile	non disponibile
Valutazione persistenza, bioaccumulabilità e tossicità (PBT e vPvB) - persistenza	alcuni componenti presentano caratteristiche di P o Vp	non presenta caratteristiche PBT e vPvB	non presenta caratteristiche PBT e vPvB	non presenta caratteristiche PBT e vPvB	non presenta caratteristiche PBT e vPvB	non presenta caratteristiche PBT e vPvB
Valutazione persistenza, bioaccumulabilità e tossicità (PBT e vPvB) - bioaccumulo	alcuni componenti presentano caratteristiche di B	non presenta caratteristiche PBT e vPvB	non presenta caratteristiche PBT e vPvB	non presenta caratteristiche PBT e vPvB	non presenta caratteristiche PBT e vPvB	non presenta caratteristiche PBT e vPvB
Valutazione persistenza, bioaccumulabilità e tossicità (PBT e vPvB) - tossicità	il prodotto non è PBT/vPvB	non presenta caratteristiche PBT e vPvB	non presenta caratteristiche PBT e vPvB	non presenta caratteristiche PBT e vPvB	non presenta caratteristiche PBT e vPvB	non presenta caratteristiche PBT e vPvB
Altre proprietà						
Corrosivo	no	no	si	si (H290 per i metalli e H314 cutanea)	Provoca lieve irritazione cutanea	non classificato

(1) Sostanze UVCB: sostanze dalla composizione sconosciuta o variabile, prodotti di reazioni complesse o materiali biologici

Classe del DM 95/2019	4	4	4
Soglia del DM 95/19 (kg/anno o dm ³ /anno)	10.000	10.000	10.000
Sostanza pericolosa	Acido ossalico	DREFLO 9694 L	DREWO DAB 4179
Utilizzo	Additivo per trattamento acqua	Polielettrolita	Biocida
Rif.scheda di sicurezza (Data revisione)	19/02/2018	17/04/2018	28/02/2017
Costituenti principali	Acido ossalico	Polimero di epicloridrina, dimetilammina con etilendiammina	2,2 dibromo-3-nitrilpropionammide sol. 20%
Indicazione di pericolo (Regolamento CE n.1272/2008)	Acute Tox. 4 H312 Acute Tox. 4 H302	Aquatic Chronic 3 - H412	Acute Tox 4:- H302 , H332 Aquatic Chronic 3: H412
Identificazione dei pericoli			
Pericoli per l'ambiente	Nessuno identificato	informazione non disponibile	Pericoloso per l'ambiente in quanto nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
Altri pericoli	Il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore allo 0,1 %	Il prodotto non soddisfa i criteri di classificazione PBT o vPvB di cui all'allegato XIII del Reg. REACH (non è persistente né bioaccumulabile)	Il prodotto non soddisfa i criteri di classificazione PBT o vPvB di cui all'allegato XIII del Reg. REACH (non è persistente né bioaccumulabile)
Proprietà fisiche e chimiche			
Stato fisico nelle condizioni di stoccaggio (Solido/Liquido/Gassoso)	Liquido	Liquido	Liquido
Stato fisico nelle condizioni di utilizzo (Solido/Liquido/Gassoso)	Liquido	Liquido	Liquido
pH	<1	4-7	2-3
Tensione di vapore	0,0312 Pa a 25°C	2,3 Kpa a 20°C	23 hPa
Solubilità in acqua	si (108 g/L a 25°C)	non determinato	si
Proprietà ossidanti	no	non pertinente	non determinato
Stabilità e reattività			
Stabilità chimica intrinseca (nelle condizioni di stoccaggio)	stabile	stabile	stabile
Stabilità chimica (nelle condizioni di utilizzo, rilascio)	è un acido, reagisce con gli acidi (formando ossalati) incompatibile con sostanze ossidanti	stabile	incompatibile con agenti ossidanti e può produrre composti nocivi di decomposizione (bromuro di cianogeno - dibromoacetone nitrile)
Informazioni ecologiche			
Degradabilità	facilmente biodegradabile	nessun dato disponibile	rapidamente biodegradabile
Mobilità nel suolo	limitata mobilità	nessun dato disponibile	nessun dato disponibile
Valutazione persistenza, bioaccumulabilità e tossicità (PBT e vPvB) - persistenza	non presenta caratteristiche PBT e vPvB	non presenta caratteristiche PBT e vPvB	non presenta caratteristiche PBT e vPvB
Valutazione persistenza, bioaccumulabilità e tossicità (PBT e vPvB) - bioaccumulo	non presenta caratteristiche PBT e vPvB	non presenta caratteristiche PBT e vPvB	non presenta caratteristiche PBT e vPvB
Valutazione persistenza, bioaccumulabilità e tossicità (PBT e vPvB) - tossicità	non presenta caratteristiche PBT e vPvB	non presenta caratteristiche PBT e vPvB	non presenta caratteristiche PBT e vPvB
Altre proprietà			
Corrosivo	si(H314 cutanea)	leggermente irritante	si (H290 per metalli)

(1) Sostanze UVCB: sostanze dalla composizione sconosciuta o variabile, prodotti di reazioni complesse o materiali biologici

Tavole



Legenda

Confine_Sito

Planimetria

BASE CARTOGRAFICA:
Carta Tecnica Regionale scala 1:10.000 - ediz. 2008

SISTEMA DI COORDINATE
Proiezione: UTM Zona 33N Datum: WGS84

0 80 160 240 320 400
m

FIRMA APPROVATO PER COSTRUZIONE	DATA	DITTA DI PROGETTAZIONE	N. A/R	DESCRIZIONE	DATA	REVISI	REVISIONI	REVISIONI
				PRIMA EMISSIONE		0		
				ERG POWER - PRIOLO		NOME FILE:		

TITOLO PROGETTO:
Verifica di sussistenza dell'obbligo di presentazione della Relazione di riferimento ai sensi del DM 95/2019

TITOLO DISEGNO:
Tavola 1 - Planimetria delle unità produttive

FORMATO A1	PROGETTO 18110328
	NUMERO RELAZIONE 13382

Appendice 1

SCHEDA DI SICUREZZA

Data revisione: 24/02/2017

Prodotto da: ISAB Srl

GASOLIO



1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETA'/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto

Nome sostanza/miscela	GASOLIO
Sinonimi	Gasolio (tutti i tipi) Gasolio finito Diesel 10 ppm Gasolio 0,1 %
Numero CAS	not applicable (mixture)
Numero CE	not applicable (mixture)
Numero Indice	not applicable (mixture)
Numero di Registrazione	not applicable (mixture)
Formula chimica	not applicable (mixture)
Peso molecolare	not applicable (mixture)

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Uso della sostanza/miscela	<p>USI COMUNI: Carburante per motori, combustibile per riscaldamento e per altri usi industriali.</p> <p>USI IDENTIFICATI NELLA RELAZIONE DELLA SICUREZZA CHIMICA: elenco generico delle applicazioni:</p> <ul style="list-style-type: none">- Uso industriale: distribuzione della sostanza, formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele, utilizzo come carburante/combustibile.- Uso professionale: utilizzo come carburante/combustibile.- Consumatore: utilizzo come carburante/combustibile. <p>USI SCONSIGLIATI: gli usi pertinenti sono sopra elencati. Non sono raccomandati altri usi a meno che non sia stata condotta una valutazione, prima dell'inizio di detto uso, che dimostri che i rischi connessi a tale uso sono controllati.</p>
----------------------------	---

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione sociale	ISAB Srl
Indirizzo	EX S.S. 114 Litoranea Priolese Km 9,5 (Impianti Nord) EX S.S. 114 Km 146 (Impianti Sud)

Nome del prodotto: **GASOLIO**

Pagina: 1 di 22

Data ultima pubblicazione: 24/02/2017

Data precedente revisione: 16/02/2017

SCHEDA DI SICUREZZA

Data revisione: 24/02/2017 Prodotto da: ISAB Srl

GASOLIO

Città / Nazione 96010 Priolo Gargallo (SR) / Italia

Note Tel: 0931/207111, Fax: 0931/207950 (Impianti Nord)
Tel: 0931/208711, Fax: 0931/208714 (Impianti Sud)
schededisicurezza@isab.com

1.4 Numero telefonico di chiamata urgente

Telefono Raffineria Impianti Nord: 0931/207722
Raffineria Impianti Sud: 0931/208744
Centro Antiveleni del Policlinico A. Gemelli, Roma: +39.06.3054343

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Pericoli fisico-chimici Liquido e vapori infiammabili.

Pericoli per la salute La miscela ha effetti irritanti per la pelle; ha proprietà nocive per inalazione. A causa della bassa viscosità il prodotto può essere aspirato nei polmoni o in maniera diretta in seguito ad ingestione oppure successivamente in caso di vomito spontaneo o provocato; in tale evenienza può insorgere polmonite chimica. Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. Sospettato di provocare il cancro.

Pericoli per l'ambiente La miscela ha effetti tossici per gli organismi acquatici con effetti a lungo termine per l'ambiente acquatico.

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)
Flam. Liquid 3; H226
Asp. Tox. 1; H304
Skin Irrit. 2; H315
Acute Tox 4; H332
Carc.2; H351
STOT Rep.Exp.2; H373
Aquatic Chronic 2; H411

L'elenco delle frasi H estese è riportato in sezione 16.

2.2 Elementi dell'etichetta



Avvertenza

PERICOLO

SCHEDA DI SICUREZZA

Data revisione: 24/02/2017

Prodotto da: ISAB Srl

GASOLIO

Indicazioni di pericolo
H226 Liquido e vapori infiammabili.
H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315 Provoca irritazione cutanea.
H332 Nocivo se inalato.
H351 Sospettato di provocare il cancro.
H373 Può provocare danni agli organi.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza
P261 Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.
P331 NON provocare il vomito.
P301+P310 In caso di ingestione contattare immediatamente un CENTRO
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità al D.Lgs. 152/06

Altre informazioni
note H, N sezione 16

2.3 Altri pericoli
Il prodotto riscaldato emette vapori che possono formare con l'aria miscele infiammabili ed esplosive. I vapori sono più pesanti dell'aria: possono accumularsi in locali confinati o in depressioni, si propagano a quota suolo e possono creare rischi di incendio e esplosione anche a distanza.
Il prodotto non soddisfa i criteri di classificazione PBT o vPvB di cui all'allegato XIII del Regolamento REACH.

3. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze N.a.

3.2 Miscela

<i>Ingrediente (%)</i>	<i>UN</i>	<i>CAS</i>	<i>CE</i>	<i>Indice</i>	<i>Simboli di pericolo</i>	<i>Frase di rischio</i>	<i>Nuovi simboli di pericolo</i>	<i>Nuove frasi di rischio</i>
Sostanza UVCB: Gasolio (petrolio) ("Combinazione complessa di idrocarburi. Costituita da idrocarburi prevalentemente C9-C20, p.e. 163-357°C"). >93%v/v		68334-30	269-822-	642-224-				H304, H315, H332, H226, H351, H373, H411
Biodiesel: 0-7% v/v		-5	7	00-6				non classificato

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto occhi
Risciacquare delicatamente con acqua per alcuni minuti; se presenti, rimuovere le lenti a contatto se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Continuare a risciacquare. In caso di irritazioni, vista offuscata o rigonfiamenti persistenti, consultare un medico specialista.

SCHEDA DI SICUREZZA

Data revisione: 24/02/2017

Prodotto da: ISAB Srl

GASOLIO

Contatto cutaneo Rimuovere le calzature e gli indumenti contaminati e smaltirli in sicurezza. Lavare la parte interessata con acqua e sapone. Consultare immediatamente un medico nel caso in cui irritazioni, gonfiore o rossore si sviluppano e persistono. Per ustioni termiche minori, raffreddare la parte lesa. Tenere la parte ustionata sotto acqua corrente fredda per almeno cinque minuti, o fino a quando il dolore scompare. Evitare un'ipotermia generale.
Durante l'utilizzo di apparecchiature ad alta pressione, può verificarsi una iniezione di prodotto. In caso di lesioni provocate dall'alta pressione, consultare immediatamente un medico. Non attendere la comparsa dei sintomi.

Inalazione L'inalazione dei vapori a temperatura ambiente è improbabile a causa della bassa pressione di vapore del prodotto. L'esposizione ai vapori può, tuttavia, avvenire quando la miscela è manipolata a elevate temperature in condizioni di scarsa ventilazione. In caso di sintomi da inalazione di fumi, nebbie o vapori, se le condizioni di sicurezza lo permettono, trasferire l'infortunato in un posto tranquillo e ben ventilato. Se l'infortunato è incosciente e non respira, verificare l'assenza di ostacoli alla respirazione e praticare la respirazione artificiale da parte di personale specializzato. Se necessario, effettuare un massaggio cardiaco e consultare un medico. Se l'infortunato respira, mantenerla in posizione laterale di sicurezza. Somministrare ossigeno se necessario.
In presenza di sospetta inalazione di H₂S (solfuro di idrogeno) i soccorritori devono indossare adeguati apparati respiratori, cinture e corde di sicurezza, nonché adottare le procedure di soccorso previste.

Ingestione/aspirazione Non provocare il vomito per evitare il rischio di aspirazione. Non somministrare nulla per bocca a una persona in stato di incoscienza.
In caso di vomito spontaneo, mantenere la testa in basso per evitare il rischio di aspirazione del vomito nei polmoni.

4.2 Principali sintomi ed effetti sia acuti che ritardati

Può causare irritazione della pelle, leggera irritazione agli occhi, irritazioni del tratto respiratorio causate dall'esposizione eccessiva a fumi, nebbie o vapori. In caso di ingestione: pochi o nessun sintomo previsto. Eventualmente, possono presentarsi nausea e diarrea.

4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

In caso di ingestione, presumere sempre che sia avvenuta aspirazione. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi.

5. MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione Incendi di piccole dimensioni: terra o sabbia, anidride carbonica, schiuma, polvere chimica secca. Incendi di grandi dimensioni: schiuma, acqua nebulizzata, altri gas inerti (come permessi dalla normativa).
Nota: l'uso di acqua a getto frazionato (acqua nebulizzata) è riservato al personale appositamente addestrato.

Mezzi di estinzione non adatti Mezzi di estinzione non adatti:
non utilizzare getti d'acqua diretti sul prodotto che brucia, possono causare schizzi e diffondere l'incendio. Evitare l'utilizzo simultaneo di schiuma e acqua sulla stessa superficie poiché l'acqua distrugge la schiuma.

SCHEDA DI SICUREZZA

Data revisione: 24/02/2017

Prodotto da: ISAB Srl

GASOLIO

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La combustione incompleta potrebbe generare una complessa miscela di particelle solide e liquide aerodisperse e di gas, incluso monossido di carbonio, H₂S (solfuro di idrogeno), SO_x (ossidi di zolfo) o H₂SO₄ (acido solforico), composti organici e inorganici non identificati.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso di incendio di grandi dimensioni o in spazi confinati o scarsamente ventilati, indossare un indumento completo di protezione ignifugo e un respiratore autonomo dotato di maschera completa funzionante in pressione positiva.

6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte. Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato. Rimanere sopravvento. In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento. Allontanare il personale non coinvolto dall'area dello sversamento. Avvertire le squadre di emergenza. Salvo in caso di versamenti di piccola entità, la fattibilità degli interventi deve sempre essere valutata e approvata, se possibile, da personale qualificato e competente incaricato di gestire l'emergenza. Eliminare tutte le fonti di accensione se le condizioni di sicurezza lo consentono (es.: elettricità, scintille, fuochi, fiaccole).

Quando si sospetta o si accerta la presenza di quantità pericolose di H₂S nel prodotto versato/fuoriuscito, possono essere indicate delle azioni supplementari o speciali, quali la limitazione degli accessi, l'utilizzo di speciali dispositivi di protezione individuali, l'adozione di specifiche procedure e la formazione del personale. Se richiesto, comunicare l'evento alle autorità preposte conformemente alla legislazione applicabile. Sversamenti di piccola entità: I tradizionali indumenti di lavoro antistatici sono generalmente appropriati.

Sversamenti di grande entità: indumento di protezione totale resistente agli agenti chimici e realizzato in materiale antistatico. Guanti da lavoro che forniscano un'adeguata resistenza agli agenti chimici, in particolare agli idrocarburi aromatici. I guanti realizzati in PVA (Polivinilalcol) non sono resistenti all'acqua e non sono adatti per uso di emergenza. Elmetto di protezione. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo, resistenti agli agenti chimici. Occhiali di protezione o dispositivi di protezione per il viso se schizzi o contatto con gli occhi sono possibili o prevedibili. Protezione respiratoria: una semimaschera o una maschera intera dotata di filtro(i) per vapori organici (e H₂S, ove applicabile) o un respiratore autonomo possono essere utilizzati secondo l'entità dello sversamento e del livello prevedibile di esposizione. Nel caso in cui la situazione non possa essere completamente valutata o se c'è il rischio di carenza di ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo.

6.2 Precauzioni ambientali

Evitare che il prodotto finisca nelle fognature, nei fiumi o in altri corpi d'acqua.

Data revisione: 24/02/2017

Prodotto da: ISAB Srl

GASOLIO

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Spandimenti sul suolo: Se necessario, arginare il prodotto con terra asciutta, sabbia o altro materiale non infiammabile. Gli sversamenti di grande entità possono essere ricoperti con cautela di schiuma, se disponibile, al fine di prevenire i rischi di incendio. Non usare getti diretti. All'interno di edifici o spazi confinati, garantire una ventilazione appropriata. Assorbire il prodotto versato con materiali non infiammabili. Se è necessario conservare del materiale contaminato per il successivo smaltimento in sicurezza, utilizzare esclusivamente contenitori adeguati (a tenuta stagna, sigillati, impermeabili, collegati a terra). In caso di contaminazione del terreno, rimuovere il suolo contaminato e trattare conformemente alla legislazione locale.

Spandimenti in acqua: In caso di piccoli sversamenti in acque chiuse (es. nei porti) contenere il prodotto utilizzando barriere galleggianti o altri dispositivi. Raccogliere il prodotto versato con specifici materiali assorbenti galleggianti. Sversamenti di grande entità: se possibile, contenere gli sversamenti maggiori in acqua utilizzando barriere galleggianti o altri mezzi meccanici.

L'utilizzo di agenti disperdenti deve essere proposto da un esperto e, se richiesto, autorizzato dalle autorità locali competenti. Se possibile, raccogliere il prodotto e il materiale contaminato con mezzi meccanici e procedere allo stoccaggio/smaltimento conformemente alla legislazione pertinente.

Le misure raccomandate si basano sugli scenari più probabili di sversamento per questo prodotto. Le condizioni locali (vento, temperatura dell'aria, direzione e velocità delle onde e delle correnti) possono, tuttavia, influire significativamente sulla scelta dell'azione da compiere. Consultare, pertanto, esperti locali se necessario.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per maggiori informazioni in merito ai dispositivi di protezione individuale, fare riferimento alla sezione "Controllo delle esposizioni e protezione individuale"

6.5 Altre informazioni

Non sono disponibili ulteriori informazioni.

La concentrazione di H₂S nella parte superiore della cisterna può raggiungere valori pericolosi, in particolare in caso di stoccaggio prolungato. Questa situazione è particolarmente rilevante per le operazioni che implicano l'esposizione diretta ai vapori nel serbatoio.

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

Data revisione: 24/02/2017

Prodotto da: ISAB Srl

GASOLIO

7.1 Precauzione per la manipolazione sicura

7.1.1 Misure protettive

Assicurarsi che tutte le disposizioni in materia di strutture di gestione e stoccaggio dei prodotti infiammabili siano correttamente rispettate.

Adottare misure precauzionali contro l'elettricità statica. Assicurare la messa a terra del contenitore, dei serbatoi e delle attrezzature per la ricezione e il trasferimento. Il vapore è più pesante dell'aria. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Non fumare. Evitare il contatto con pelle e occhi. Non ingerire. Non respirare i vapori.

Il prodotto può rilasciare H₂S (solfuro di idrogeno): effettuare una valutazione specifica dei rischi da inalazione derivanti dalla presenza di solfuro di idrogeno negli spazi liberi delle cisterne, negli ambienti confinati, nei residui e nelle eccedenze di prodotto, nei fondami e acque reflue dei serbatoi, e in tutte le situazioni di rilascio non intenzionale, per determinare quali siano i migliori mezzi di controllo in funzione delle condizioni locali. Utilizzare e conservare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato. Evitare il contatto con il prodotto. Utilizzare appropriati dispositivi di protezione individuale, se necessario. Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. Prevenire il rischio di scivolamento. Non rilasciare nell'ambiente.

Per maggiori informazioni in merito ai dispositivi di protezione individuale e alle condizioni operative, fare riferimento agli scenari di esposizione allegati.

7.1.2 Indicazioni in materia di igiene del lavoro

Assicurarsi che siano adottate adeguate misure di pulizia (housekeeping). Il materiale contaminato non deve accumularsi nei luoghi di lavoro e non deve mai essere conservato in tasca. Tenere lontano da cibi e bevande. Evitare il contatto con la pelle. Non mangiare, bere o fumare durante l'utilizzo del prodotto. Lavare accuratamente le mani dopo la manipolazione.

Data revisione: 24/02/2017

Prodotto da: ISAB Srl

GASOLIO

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

La struttura dell'area di stoccaggio, le caratteristiche dei serbatoi, le apparecchiature e le procedure operative devono essere conformi alla legislazione pertinente in ambito europeo, nazionale o locale. Gli impianti di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Le attività di pulizia, ispezione e manutenzione della struttura interna dei serbatoi di stoccaggio devono essere effettuate da personale qualificato e correttamente attrezzato, così come stabilito dalla legislazione nazionale, locale, o regolamenti aziendali, previa bonifica del serbatoio. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno, la presenza di solfuro di idrogeno (H₂S) e il grado di infiammabilità. Conservare separato dagli agenti ossidanti. Conservare in un luogo ben ventilato.

Materiali raccomandati: acciaio dolce o acciaio inossidabile per contenitori e rivestimenti. Alcuni materiali sintetici possono non essere adatti ai contenitori o ai rivestimenti sulla base delle caratteristiche del materiale e degli usi previsti. Verificare la compatibilità dei materiali presso il produttore in relazione alle condizioni di utilizzo. Se il prodotto è fornito in contenitori, conservare esclusivamente nel contenitori originale o in un contenitori adatto al tipo di prodotto.

Conservare i contenitori accuratamente chiusi e correttamente etichettati. Proteggere dalla luce del sole.

Dei vapori di idrocarburi leggeri possono accumularsi nella parte superiore dei contenitori. Ciò può causare pericolo di incendi o esplosioni. I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non saldare, brasare, perforare, tagliare o incenerire i contenitori vuoti a meno che essi non siano stati adeguatamente bonificati.

7.3 Usi finali specifici

Vedi scenari di esposizione allegati.

SCHEDA DI SICUREZZA

Data revisione: 24/02/2017

Prodotto da: ISAB Srl

GASOLIO

8. CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di

Valori limite di esposizione (componenti della miscela):

Gasolio (Diesel fuel):

ACGIH 2010:

- TLV®-TWA: 100 mg/m³

Olio minerale:

ACGIH 2010:

- TLV®-TWA: l'esposizione deve essere mantenuta quanto più bassa possibile (olio minerale scarsamente e mediamente raffinato):

- TLV®-TWA: 5 mg/m³ (olio minerale puro altamente e diversamente raffinato)

Iidrogeno solforato:

Direttiva 2009/161/UE:

- Valori Limite (8 ore): 5 ppm; 7 mg/m³

- Valori Limite (breve termine): 10 ppm; 14 mg/m³

ACGIH 2010:

- TLV®-TWA: 1 ppm

- TLV®-STEL: 5 ppm

Procedure di monitoraggio: fare riferimento al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. o alle buone pratiche di igiene industriale.

DNEL (Livello Derivato di Non Effetto)

Vie di esposizione	DNEL Lavoratori				DNEL Popolazione generale			
	Cronico, effetti locali	Cronico, effetti sistemici	Acuto, effetti locali	Acuto, effetti sistemici	Cronico, effetti locali	Cronico, effetti sistemici	Acuto, effetti locali	Acuto, effetti sistemici
orale	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
dermica	Nota a per 13 settimane Nota c per esposizione cronica	2,9 mg/kg/8h Nota b	Nota a	Nota a	Nota a per 13 settimane Nota c per esposizione cronica	1,3 mg/kg/24h	Nota a	Nota a
inalatoria	Nota a	68 mg/m ³ /8h aerosol Nota b	Nota a	4300 mg/m ³ /15 minuti	Nota a	20 mg/m ³ /24h aerosol	Nota a	2600 mg/m ³ /15 minuti

Nota: Nota a: Non è stato identificato alcun pericolo per tale via di esposizione.

Nota b: Gli effetti sistemici a lungo termine non comprendono effetti sulla fertilità o sullo sviluppo.

Nota c: Nessuna informazione effetto soglia o descrittore di dose.

DMEL (Livello Derivato di) Non identificati poichè non disponibili sufficienti descrittori di dose.

PNEC(S) (Concentrazione) Consultare gli scenari di esposizione allegati.

8.2 Controlli dell'esposizione

SCHEDA DI SICUREZZA

Data revisione: 24/02/2017

Prodotto da: ISAB Srl

GASOLIO

8.2.1 Controlli tecnici idonei

Minimizzare l'esposizione a nebbie/vapori/aerosol. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno, la presenza di solfuro di idrogeno (H₂S) ed il grado di infiammabilità.

8.2.2 Misure di protezione individuale

(a) Protezione per occhi / volto

In assenza di sistemi di contenimento e in caso di rischio di contatto con occhi/volto, indossare una protezione per la testa e per il viso (visiera e/o occhiali di protezione (EN 166)).

(b) Protezione della pelle

1) Protezione delle mani

In assenza di sistemi di contenimento e in caso di possibilità di contatto con la pelle, usare guanti con polsini alti resistenti agli idrocarburi, felpati internamente, se necessario isolati termicamente. Materiali presumibilmente adeguati: nitrile, PVC (polivinilcloruro) o PVA (polivinilalcol) con indice di protezione da agenti chimici almeno pari a 5 (tempo di permeazione > di 240 minuti). Usare i guanti nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal produttore. Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 374. I guanti devono essere sottoposti a periodica ispezione e sostituiti in caso di usura, perforazione o contaminazione.

2) Altro

In caso di contaminazione degli indumenti sostituirli e pulirli immediatamente.

(c) Protezione respiratoria

In ambienti confinati:

Utilizzare dispositivi approvati di protezione delle vie respiratorie: maschere intere dotate di cartuccia filtro di tipo A (marrone per vapori organici). In caso di sospetta presenza di H₂S utilizzare anche il filtro B (grigio per gas/vapori inorganici). Se non è possibile determinare o stimare con buona certezza i livelli di esposizione o se è possibile che si verifichi una carenza d'ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo (EN 529).

In assenza di sistemi di contenimento:

Utilizzare dispositivi approvati di protezione delle vie respiratorie: maschere intere dotate di cartuccia filtro di tipo AX (marrone per vapori organici con basso punto di ebollizione).

(d) Pericoli termici

Vedi precedente lettera b.



8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

Non rilasciare nell'ambiente. Gli impianti di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Per maggiori dettagli consultare gli scenari di esposizione allegati.

8.3 Altro

Per informazioni aggiuntive in merito ai dispositivi di protezione individuale e alle condizioni operative, fare riferimento agli scenari di esposizione.

9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

Nome del prodotto: GASOLIO

Pagina: 10 di 22

Data ultima pubblicazione: 24/02/2017

Data precedente revisione: 16/02/2017

SCHEDA DI SICUREZZA

Data revisione: 24/02/2017

Prodotto da: ISAB Srl

GASOLIO

9.1 Informazioni generali

a) Aspetto	Liquido limpido e brillante
b) Odore	Di petrolio
c) Soglia olfattiva	n.d.
d) pH	n.a.
e) Punto di fusione / punto di congelamento	≤ 5 °C
f) Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	150-400 °C
g) Punto di infiammabilità	> 55 °C a 101325 Pa
h) Tasso di evaporazione	n.a.
i) Infiammabilità (solidi, gas)	n.a.
j) Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività	LEL 1% UEL 6%
k) Tensione di vapore	0,4 kPa a 40°C
l) Densità di vapore	n.a.
m) Densità relativa	815-875 kg/m ³ a 15 °C
n) La solubilità / le solubilità	Non applicabile perché la sostanza è UVCB
o) Coefficiente di ripartizione n-ottanolo / acqua	Non applicabile perché la sostanza è UVCB
p) Temperatura di autoaccensione	> 225 °C
q) Temperatura di decomposizione	n.a.
r) Viscosità	1,5 -7,4 mm ² /s a 40°C
s) Proprietà esplosive	nessun gruppo chimico associabile alla molecola con proprietà esplosive (Rif. colonna 2 dell'allegato VII del Regolamento REACH)
t) Proprietà ossidanti	non ossidante (sulla base della struttura chimica, la sostanza non è in grado di reagire esotermicamente)

9.2 Altre informazioni

I dati sopra riportati sono riferiti al componente principale della miscela (sostanza UVCB: Gasolio CAS 68334-30-5).

I prodotti che fanno riferimento alla presente scheda hanno un contenuto di zolfo variabile tra 10 ppm max (ad es. uso trazione) e 1000 ppm max (ad es. uso riscaldamento).

I metodi di analisi delle caratteristiche sono quelli riconosciuti a livello nazionale ed internazionale.

10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

Nome del prodotto: **GASOLIO**

Pagina: 11 di 22

Data ultima pubblicazione: 24/02/2017

Data precedente revisione: 16/02/2017

SCHEDA DI SICUREZZA

Data revisione: 24/02/2017

Prodotto da: ISAB Srl

GASOLIO

10.1 Reattività	La miscela non presenta ulteriori pericoli legati alla reattività rispetto a quelli riportati nei sottotitoli successivi.
10.2 Stabilità chimica	Questa miscela è stabile in relazione alle sue proprietà intrinseche.
10.3 Possibilità di reazioni pericolose	Il contatto con forti ossidanti (quali perossidi e cromati) può causare un pericolo di incendio. Una miscela con nitrati o altri ossidanti forti (quali clorati, perclorati e ossigeno liquido) può generare una massa esplosiva. La sensibilità al calore, alla frizione e allo shock non possono essere valutate in anticipo.
10.4 Condizioni da evitare	Conservare separato dagli agenti ossidanti. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Non fumare. Evitare la formazione di cariche elettrostatiche.
10.5 Materiali incompatibili	Forti ossidanti.
10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi	La miscela non decompone quando utilizzata per gli usi previsti.

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione	<p>Non sono disponibili dati sulla tossicocinetica dei gasoli in vivo. Studi sperimentali in animali hanno evidenziato un assorbimento attraverso i polmoni. Considerazioni sulle proprietà chimico-fisiche suggeriscono che gli aerosol altamente respirabili di sostanze scarsamente solubili in acqua con un log Pow più alto di zero sono assorbite in un certo grado dalle vie respiratorie. In assenza di ulteriori informazioni, si assume che il 50% della dose inalata di aerosol di gasoli è assorbita dai polmoni negli animali e nell'uomo.</p> <p>Non sono disponibili dati sull'assorbimento dermico dei gasoli, comunque gli studi di tossicità ripetuta indicano che un certo assorbimento attraverso la cute è possibile. L'applicazione del modello SPINKERM indica che l'assorbimento del gasolio attraverso la cute è probabilmente basso (flusso dermico stimato: 0,0001058 mg/cm²/h per pelle umana). Comunque, poiché l'attendibilità di tale valore non è conosciuta, in via conservativa è assunto un completo assorbimento del gasolio attraverso la cute umana.</p>
--	---

11.2 Informazioni tossicologiche

a) Tossicità acuta

Via orale

La tossicità acuta per via orale di campioni appartenenti alla categoria dei gasoli VGOs/HGOs/Distillate Fuels è stata valutata in una serie di studi. Tutti gli studi hanno evidenziato una DL50 orale > 2000 mg/kg, pertanto tali risultati non conducono a nessuna classificazione ai sensi delle normative sulle sostanze pericolose. Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
RATTO (M/F) ORALE (gavage) OECD Guideline 420	DL50: 9 ml/kg (M/F) (circa 7600 mg/kg)	Studio chiave CAS 68334-30-5 Affidabile senza restrizioni	American Petroleum Institute (API) 1980b

Nome del prodotto: **GASOLIO**

Pagina: 12 di 22

Data ultima pubblicazione: 24/02/2017

Data precedente revisione: 16/02/2017

SCHEDA DI SICUREZZA

Data revisione: 24/02/2017

Prodotto da: ISAB Srl

GASOLIO

Via inalatoria

Per valutare la tossicità acuta per via inalatoria dei prodotti appartenenti alla categoria dei gasoli VGOs/HGOs/Distillate Fuels sono disponibili alcuni studi su ratto. Tali risultati portano alla classificazione della sostanza Acute tox. 4; H332 (Nocivo se inalato). Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
RATTO (M/F)	CL50 mg/l/4 ore: 3,6 (F)	Studio chiave	Atlantic Richfield
Miscela di aerosol e vapori	CL50 mg/l/4 ore: 5,4 (M)	CAS 68334-30-5	Company (ARCO)
OECD Guideline 403	CL50 mg/l/4 ore: 4,1 (M/F)	Affidabile senza restrizioni	1988a

Via cutanea

La tossicità acuta per via orale di campioni appartenenti alla categoria dei gasoli VGOs/HGOs/Distillate Fuels è stata valutata in una serie di studi. Tutti gli studi hanno evidenziato una DL50 cutanea > 2000 mg/kg, pertanto tali risultati non conducono a nessuna classificazione ai sensi delle normative sulle sostanze pericolose. Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
CONIGLIO	DL50>5 ml/kg (M/F)	Studio chiave	American Petroleum
OECD Guideline 434	(ca > 4300 mg/kg)	CAS 68334-30-5	Institute (API) 1980b
		Affidabile senza restrizioni	

b) Corrosione/irritazione cutanea

Non sono disponibili studi specifici sulla corrosività di tale sostanza. Considerando le informazioni derivanti dagli studi disponibili su animali e la natura della sostanza, non è attesa alcuna azione corrosiva.

Il potenziale di irritazione cutanea di campioni appartenenti alla categoria di questo prodotto è stato testato in un gran numero di studi condotti in genere sul coniglio. Le conclusioni di tutti questi studi indicano evidenza di irritazione cutanea, pertanto la sostanza è classificata Skin Irrit. 2 H315 – Provoca irritazione cutanea.

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
CONIGLIO	Irritante	Studio chiave	American Petroleum
Trattamento occlusivo (su ogni animale due siti con cute intatta e 2 siti con cute abrasa)	Punteggio medio eritema: 3,9 (su cute intatta)	Affidabile con restrizioni	Institute (API) 1980b
Osservazione a 24/72h	Punteggio medio edema: 2,96 (su cute intatta)	CAS 68334-30-5	
OECD Guideline 404			

SCHEDA DI SICUREZZA

Data revisione: 24/02/2017

Prodotto da: ISAB Srl

GASOLIO

c) Lesioni/irritazioni oculari gravi

Il potenziale di irritazione cutanea di campioni appartenenti alla categoria di questo prodotto è stato testato in un gran numero di studi condotti in genere sul coniglio. Le conclusioni di questi studi indicano un'assenza di irritazione significativa sugli occhi, pertanto la sostanza non è classificata irritante per gli occhi nell'ambito della normativa sulle sostanze pericolose. Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

<i>Metodo</i>	<i>Risultato</i>	<i>Commenti</i>	<i>Fonte</i>
CONIGLIO Osservazione a 24/48/72h OECD Guideline 405	Non irritante Punteggio medio cornea: 0 Punteggio medio iride: 0 Punteggio medio congiuntiva: 0	Studio chiave Affidabile senza restrizioni CAS 68334-30-5	American Petroleum Institute (API) 1980b

d) Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Respiratoria Informazioni non disponibili. Questo endpoint non è un requisito REACH.

Cutanea Sono stati condotti numerosi studi di sensibilizzazione cutanea sui campioni appartenenti alla categoria dei gasoli VGOs/HGOs/Distillate Fuels. I risultati ottenuti da questi studi indicano l'assenza di potenziale di sensibilizzazione cutanea, non è pertanto necessaria nessuna classificazione della sostanza nell'ambito della normativa sulle sostanze pericolose. Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

<i>Metodo</i>	<i>Risultato</i>	<i>Commenti</i>	<i>Fonte</i>
PORCELLINO D'INDIA Buehler test Guideline 406	Non sensibilizzante	Studio di supporto Affidabile senza restrizioni CAS 68334-30-5	Atlantic Richfield Company (ARCO) 1990d

e) Mutagenicità delle cellule germinali

Il potenziale mutageno di campioni appartenenti alla categoria dei gasoli VGOs/HGOs/Distillate Fuels è stata ampiamente studiata in una serie di test in vivo e in vitro. La maggior parte degli studi non hanno mostrato prove coerenti di attività mutagena, pertanto non è assegnata nessuna classificazione prevista dalla normativa sulle sostanze pericolose. Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

SCHEDA DI SICUREZZA

Data revisione: 24/02/2017

Prodotto da: ISAB Srl

GASOLIO

<i>Metodo</i>	<i>Risultato</i>	<i>Commenti</i>	<i>Fonte</i>
In vivo chromosome aberration RATTO (M/F) Somministrazione: Intraperitoneale Dosi: 300, 1000, 3000 mg/kg OECD Guideline 475	Negativo	Studio chiave Affidabile senza restrizioni CAS 64741-44-2	American Petroleum Institute (API) 1985a
In vitro gene mutation (Test di Ames) in Salmonella thyphimurium TA 98 Dosi: 0, 1, 3, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 40, 50, 60 µl/piastra OECD Guideline 471	Positivo	Studio chiave Affidabile con restrizioni CAS 68334-30-5	Deininger, G., Jungen, H., Wenzel-Hartung, R. (1991)

f) Cancerogenicità

I gasoli VGOs/HGOs/Distillate Fuels esibiscono vari livelli di attività nei saggi di cancerogenicità: alcuni componenti sono risultati avere un basso potenziale carcinogeno, mentre altri un potenziale marcato. L'attività carcinogena è stata riscontrata sempre in presenza di irritazione dermica. Comunque, tenuto conto della dubbia adeguatezza degli studi su idrocarburi policiclici aromatici e degli alti livelli di fenantrene e pirene in alcuni campioni testati negli studi chiave, non si può escludere un meccanismo genotossico da parte dei gasoli VGOs/HGOs/Distillate Fuels. Pertanto tale sostanza UVCB è classificata in accordo alle normative europee Carc.2; H351.

<i>Metodo</i>	<i>Risultato</i>	<i>Commenti</i>	<i>Fonte</i>
TOPO (M) - Via di esposizione: Dermica Dosi: 25 µl Esposizione metà della vita (3 volte a settimana) Lungo il corso dello studio erano effettuate indagini sui tumori cutanei. Alla fine dello studio gli animali erano osservati anche per i tumori interni.	E' stato riscontrato sviluppo di tumori della cute.	Studio chiave Affidabile con restrizioni	Biles, R.W., Mckee, R.H., Lewis, S.C., Scala, R.A., DePass, L.R. (1988)

g) Tossicità per la riproduzione

Tossicità per la
riproduzione

Ad oggi non sono disponibili sufficienti studi per determinare l'impatto dei gasoli sulla fertilità umana. Pertanto non è possibile assegnare una classificazione ai sensi delle normative sulle sostanze. Comunque in ambito della Registrazione ai sensi del regolamento Reach è stata effettuata una proposta di sperimentazione per uno studio sulla fertilità su due generazioni.

Tossicità sullo
sviluppo/teratogenesi

Gli studi sullo sviluppo hanno rilevato effetti positivi solamente a dosi che hanno provocato anche tossicità materna. Non è pertanto necessaria nessuna classificazione della sostanza nell'ambito della normativa sulle sostanze pericolose.
Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

Nome del prodotto: **GASOLIO**

Pagina: 15 di 22

Data ultima pubblicazione: 24/02/2017

Data precedente revisione: 16/02/2017

SCHEDA DI SICUREZZA

Data revisione: 24/02/2017

Prodotto da: ISAB Srl

GASOLIO

<i>Metodo</i>	<i>Risultato</i>	<i>Commenti</i>	<i>Fonte</i>
RATTO Via di esposizione: Inalazione (vapori) Dosi: 0, 101,8, 401,5 ppm Esposizione: 10 giorni (dal 6° al 15° giorno di gestazione) (6 ore al giorno) OECD Guideline 414	NOAEC (tossicità materna): 401,5 ppm (effetti complessivi) NOAEC (tossicità sullo sviluppo): 401,5 ppm (effetti complessivi)	Studio chiave Affidabile senza restrizioni CAS 68334-30-5	American Petroleum Institute (API) 1979a

h) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione singola Non sono disponibili informazioni.

i) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta

Orale

Sono stati condotti alcuni studi di tossicità dose ripetuta su animali. E' stato individuato un NOAEC di 1710 mg/m³ per la via inalatoria e un NOAEL di 30 mg/kg /giorno per la via di esposizione dermica, associato ad effetti fegato e timo. Sulla base dei risultati ottenuti la sostanza è stata classificata STOT Rep.Exp.2 H373 ai sensi del Regolamento CLP.

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione

Si precisa che per la via di esposizione orale non è presente nessuna informazione nel dossier di registrazione (non è necessario effettuare studi di tossicità ripetuta per via orale, in quanto le principali vie di esposizione per l'uomo sono la dermica e l'inalatoria – rif. colonna 2, Annesso IX del Regolamento REACH).

Dermica

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

<i>Metodo</i>	<i>Risultato</i>	<i>Commenti</i>	<i>Fonte</i>
RATTO (M/F) Esposizione: subcronica (continua per 13 settimane (5/7 giorni); Dosi: 30, 125, e 500 mg/kg/giorno; OECD Guideline 411	NOAEL (segni clinici, effetti sul peso corporeo, effetti ematologici effetti su chimica clinica, effetti sul peso degli organi): 30 mg/kg/giorno (M/F)	Studio chiave Affidabile con restrizioni CAS 64741-49-7	Mobil 1989a
RATTO (M/F) Esposizione: subacuta OECD Guideline 410	NOEL (effetti sistemici): 0,5 ml/kg (M/F) NOEL (effetti locali: irritazione dermica): 0,0001 ml/kg (M/ F)	Studio chiave Affidabile con restrizioni CAS 68334-30-5	Atlantic Richfield Company (ARCO) 1992e

SCHEDA DI SICUREZZA

Data revisione: 24/02/2017

Prodotto da: ISAB Srl

GASOLIO

Inalazione

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

<i>Metodo</i>	<i>Risultato</i>	<i>Commenti</i>	<i>Fonte</i>
RATTO (M/F) Inalazione (aerosol) Esposizione: 13 settimane (sub-cronico) OECD Guideline 413	NOAEC: >1,71 mg/l effetti sistemici (M/F) NOAEC: 0,88 mg/l effetti locali (peso polmoni) (M/F)	Studio chiave Affidabile con restrizioni	Lock, S., Dalbey, W. Schmoyer, R., Griesemer, K. (1984)

j) Pericolo di aspirazione

Poiché i gasoli hanno una viscosità < 7 mm²/s a 40°C è possibile che si verifichi l'aspirazione del prodotto nei polmoni secondo i criteri di classificazione di cui all'allegato I parte 3 del Regolamento 1272/2008. Pertanto tale prodotto è classificato Asp. Tox. 1 H304 (Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie).

Altre informazioni

Le informazioni riportate in tale sezione sono relative al componente della miscela (Sostanza UVCB: Gasolio CAS 68334-30-5). Non sono disponibili ulteriori informazioni.

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Si precisa che le informazioni riportate in tale sezione sono relative al componente della miscela (Sostanza UVCB: Gasolio CAS 68334-30-5). Sulla base delle informazioni ecologiche sotto riportate, alla tossicità dei pesci degli invertebrati ed alghe ed in base ai criteri indicati dalle normative sulle sostanze pericolose, il gasolio è classificato H411, tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

12.1 Tossicità

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

SCHEDA DI SICUREZZA

Data revisione: 24/02/2017

Prodotto da: ISAB Srl

GASOLIO

Tossicità acquatica

<i>Endpoint</i>	<i>Risultato</i>	<i>Commenti</i>
Lungo termine Pesce Oncorhynchus mykiss	NOEL 14 giorni: 0,083 mg/l	Studio chiave Affidabile con restrizioni QSAR Redman, et Al. (20010b)
Breve termine Invertebrati Daphnia magna	EL50 48h: 68 mg/l NOEL 48h: 46 mg/l	Studio chiave Affidabile senza restrizioni CAS 68334-30-5 OECD Guideline 202 Girling A and Cann, B (1996b)
Lungo termine Invertebrati Daphnia magna	NOEL 21 giorni : 0,2 mg/l	Studio chiave Affidabile con restrizioni QSAR Redman, et Al. (20010b)
Breve termine Alghe Raphidocelis subcapitata	ErL50 72h: 22 mg/l NOEL 72h: 1 mg/l	Studio chiave Affidabile con restrizioni CAS 68334-30-5 OECD Guideline 201 Girling, A and Cann, B 1996
Breve termine Pesce Oncorhynchus mykiss	LL50 96h: 21 mg/l NOEL 96h: 10 mg/l	Studio chiave Affidabile con restrizioni CAS 68334-30-5 ECD 203 (Fish Acute Toxicity Test) Girling A and Cann, B (1996b)

12.2 Persistenza e degradabilità

Idrolisi: i gasoli sono resistenti all'idrolisi a causa della mancanza di un gruppo funzionale che è idroliticamente reattivo. Pertanto, questo processo non contribuirà a una perdita misurabile di degradazione della sostanza nell'ambiente.
Fotolisi in aria: endpoint non richiesto dal Regolamento REACH.
Fotolisi in acqua e suolo: endpoint non richiesto dal Regolamento REACH.
Acqua/sedimenti/soilo: i test standard per questo endpoint non sono applicabili alla sostanze UVCB.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

I test standard per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.

12.4 Mobilità nel suolo

Assorbimento Koc: i test standard per questo endpoint non sono applicabili alla sostanze UVCB.

Nome del prodotto: **GASOLIO**

Pagina: 18 di 22

Data ultima pubblicazione: 24/02/2017

Data precedente revisione: 16/02/2017

SCHEDA DI SICUREZZA

Data revisione: 24/02/2017

Prodotto da: ISAB Srl

GASOLIO

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Comparazione con i criteri dell'allegato XIII del Regolamento REACH
Valutazione della persistenza: alcune strutture di idrocarburi contenuti in questa categoria presentano caratteristiche di P (Persistent) o Vp (very Persistent).
Valutazione del potenziale di bioaccumulo: la struttura della maggior parte degli idrocarburi contenuti in questa categoria NON presentano caratteristiche di vB (very Bioaccumulative), tuttavia alcuni componenti presentano caratteristiche di B (Bioaccumulative).
Valutazione della tossicità: per le strutture che hanno mostrato caratteristiche di P e B è stata valutata la tossicità ma nessun componente rilevante soddisfa i criteri di tossicità ad eccezione dell'antracene il quale è stato confermato un PBT. Poiché l'antracene è presente in concentrazioni < 0,1% il prodotto non è PBT/vPvB.

12.6 Altri effetti nocivi

Non presenti.

13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Non scaricare sul terreno né in fognature, cunicoli o corsi d'acqua.
Per lo smaltimento dei rifiuti derivanti dal prodotto, inclusi i contenitori vuoti non bonificati, attenersi al D.Lgs. 152/06 ed s.m.i..
Codice Catalogo Europeo dei Rifiuti: 13 07 01-13 07 03 (Ref: 2001/118/CE e Dir. Min. Ambiente 9/04/2002). Il codice riportato è solo un'indicazione generale, basata sulla composizione originale del prodotto e sugli usi previsti. Il produttore del rifiuto ha la responsabilità di scegliere il codice più adeguato sulla base dell'uso effettivo del prodotto, eventuali alterazioni e contaminazioni. Il prodotto come tale non contiene composti alogenati.
Smaltimento dei contenitori: Non disperdere i contenitori nell'ambiente. Smaltire secondo le norme vigenti locali.
Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1 Numero ONU 1202

14.2 Nome di spedizione ONU CARBURANTE DIESEL o GASOLIO o OLIO DA RISCALDAMENTO LEGGERO

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

Trasporto stradale / ferroviario (ADR/RID) Classe 3,
Codice di classificazione: F1
Numero di identificazione del pericolo: 30

Trasporto marittimo (IMDG) Classe: 3

Trasporto aereo (IATA) Classe: 3, Flamm liquid

14.4 Gruppi di imballaggio III, Etichetta 3 + Marchio Pericolo ambientale

14.5 Pericoli per l'ambiente Sostanza pericolosa per l'ambiente ai sensi dei codici ADR, RID, ADN e IMDG.

Nome del prodotto: GASOLIO

Pagina: 19 di 22

Data ultima pubblicazione: 24/02/2017

Data precedente revisione: 16/02/2017

SCHEDA DI SICUREZZA

Data revisione: 24/02/2017

Prodotto da: ISAB Srl

GASOLIO

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori (operazioni di trasporto)	Il trasporto, incluso il carico e lo scarico, deve essere eseguito da personale che ha ricevuto il necessario addestramento richiesto dai relativi regolamenti concernenti il trasporto di merci pericolose. Durante il carico e lo scarico indossare i dispositivi di protezione individuali indicati nella sezione 8.2.2 di questa sds.
14.7 Trasporto alla rinfusa secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC	Non applicabile
14.8 Altro	Codice di restrizione Tunnel (ADR): D/E

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza ed ambiente specifiche per la sostanza o la miscela	Autorizzazione ai sensi del Regolamento REACH (Regolamento CE n. 1907/2006 ed s.m.i.): prodotto non presente nell'elenco delle sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) candidate all'autorizzazione. Restrizioni all'uso ai sensi del Regolamento REACH (Regolamento CE n. 1907/2006 ed s.m.i.): il prodotto è soggetto a restrizioni 3 e 40 (Titolo VIII - allegato XVII). Altre normative EU e recepimenti nazionali: Direttiva 2012/18/UE e D. Lgs. 105/2015, concernenti il controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose. Categoria Seveso: Allegato 1, parte 1 e parte 2 D. Lgs. 81/2008 e s.m.i. (recepimento Direttiva 98/24/CE), concernente la tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro: - Titolo IX, capo I: agente chimico pericoloso Per lo smaltimento dei rifiuti fare riferimento al D. Lgs 152/06 e s.m.i.
15.2 Valutazione della sicurezza chimica	E' stata effettuata una valutazione sulla sicurezza chimica.

16. ALTRE INFORMAZIONI

Elenco delle frasi di rischio, delle indicazioni di pericolo, pertinenti	H226 Liquido e vapori infiammabili. H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. H315 Provoca irritazione cutanea. H332 Nocivo se inalato. H351 Sospettato di provocare il cancro. H373 Può provocare danni agli organi. H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Indicazioni sulla formazione	Formare in maniera adeguata i lavoratori potenzialmente esposti a tale sostanza sulla base dei contenuti della presente scheda di sicurezza.

Nome del prodotto: **GASOLIO**

Pagina: 20 di 22

Data ultima pubblicazione: 24/02/2017

Data precedente revisione: 16/02/2017

SCHEDA DI SICUREZZA

Data revisione: 24/02/2017

Prodotto da: ISAB Srl

GASOLIO

Principali riferimenti
bibliografici e fonti di dati

Dossier di Registrazione.

Legenda delle
abbreviazioni e acronimi

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists
CSR = Relazione sulla Sicurezza Chimica
DNEL = Livello Derivato di Non Effetto
DMEL = Livello Derivato di Effetto Minimo
CE50 = Concentrazione effettiva mediana
CI50 = Concentrazione di inibizione, 50%
CL50 = Concentrazione letale, 50%
DL50 = Dose letale media
PNEC = Concentrazione Prevista di Non Effetto
n.a. = non applicabile
n.d. = non disponibile
PBT = Sostanza Persistente, Bioaccumulabile e Tossica
SNC = Sistema Nervoso Centrale
STOT = Tossicità specifica per organi bersaglio
(STOT)RE = Esposizione ripetuta
(STOT)SE = Esposizione singola
TLV - TWA = Valore limite soglia - media ponderata nel tempo
TLV - STEL = Valore limite di soglia - limite per breve tempo di esposizione
UVCB = Sostanza dalla composizione non conosciuta e variabile
vPvB = Molto persistente e molto Bioaccumulabile

nota H = La classificazione e l'etichettatura indicate per questa sostanza concernono la proprietà o le proprietà pericolose specificate dall'indicazione o dalle indicazioni di pericolo in combinazione con la classe o le classi di pericolo e la categoria o le categorie indicate. Le disposizioni dell'articolo 4 del Regolamento REACH relative a fabbricanti, importatori o utilizzatori a valle di questa sostanza si applicano a tutte le altre classi e categorie di pericolo. Per le classi di pericolo per le quali la via di esposizione o la natura degli effetti determina una differenziazione della classificazione della classe di pericolo, il fabbricante, l'importatore o l'utilizzatore a valle sono tenuti a prendere in considerazione le vie di esposizione o la natura degli effetti non ancora considerate.
nota N = La classificazione come cancerogeno non è necessaria se si conosce l'iter di raffinazione e si può dimostrare che la sostanza da cui il prodotto è derivato non è cancerogena. La presente nota si applica soltanto a talune sostanze composte derivate dal petrolio contenute nella parte 3 del CLP

Data precedente revisione 16/02/2017

Data ultima pubblicazione 24/02/2017

Modifiche rispetto alla
precedente revisione

Note

Conforme a quanto previsto dal regolamento CE N. 1907/2006

SCHEDA DI SICUREZZA

Data revisione: 24/02/2017

Prodotto da: ISAB Srl

GASOLIO

ALTRE INFORMAZIONI ISAB

Gruppo di appartenenza

File collegati

Reparti

Codice interno

Note

Le informazioni contenute nella presente scheda sono quanto di meglio in nostro possesso, e, per quanto ne sappia ISAB, sono accurate. Esse si riferiscono esclusivamente al prodotto specifico e possono non essere valide qualora questo sia utilizzato in combinazione con altri prodotti o in lavorazioni che possano modificarne comportamenti e caratteristiche. Le modalità di impiego del prodotto rientrano nella sfera di controllo dell'utilizzatore; è pertanto responsabilità di quest'ultimo assicurarsi dell'idoneità e della completezza delle informazioni riportate in relazione al particolare uso che egli intende fare del prodotto stesso. La Raffineria ISAB, declina ogni responsabilità per un uso del prodotto improprio o diverso da quello previsto. La Raffineria Isab si avvale della collaborazione del Centro antiveleni del Policlinico A. Gemelli, Università del S. Cuore di Roma, per l'assistenza di primo soccorso in caso di uso improprio dei propri prodotti. In caso di necessità il Centro è disponibile 24 ore al giorno, per tutto l'anno, giorni festivi compresi, al numero di telefono: +39.06.3054343. Il Centro antiveleni è ovviamente disponibile per fornire indicazioni di primo soccorso anche in caso di intossicazione o avvelenamento con sostanze non prodotte dalla ISAB Srl ed i suoi interventi, a parte il costo della telefonata, sono completamente gratuiti.



SCHEDA DI SICUREZZA – DIEKAN 1640 G

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 4.00 del 5/09/2019
Data versione precedente 23/03/2018

Sezione 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto

Nome sostanza/miscela:	DIEKAN 1640 G
Sinonimi	Distillati (petrolio), naftenici leggeri "hydrotreating"
Numero CAS	64742-53-6
Numero CE	265-156-6
Numero di Registrazione	01-2119480375-34-XXXX (Numero di Riferimento)
Formula chimica	La sostanza è un complesso UVCB, pertanto non è possibile fornire una formula molecolare.
Peso Molecolare	La sostanza è un complesso UVCB, pertanto non è possibile fornire un peso molecolare.

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

USI COMUNI: olio per trasformatori.

USI IDENTIFICATI NELLA RELAZIONE DELLA SICUREZZA CHIMICA: elenco generico delle applicazioni:

Consultare l'Allegato 2 (Annex 2) per la lista completa degli usi identificati nella categoria "Altri Oli Base Lubrificanti, IP346 < 3%" (Other Lubricant Base Oils, IP346 < 3%).

USI SCONSIGLIATI: gli usi pertinenti sono sopra elencati. Non sono raccomandati altri usi a meno che non sia stata condotta una valutazione, prima dell'inizio di detto uso, che dimostri che i rischi connessi a tale uso sono controllati.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:

Fornitore:

Total Italia S.p.A.

Via rombon, 11

20134 - Milano - ITALIA

Tel n.: +39.02.540681

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza: ms.asstec.lub@total.com

1.4 Numero telefonico di emergenza:

Numero telefonico di chiamata urgente: +39 02.54068.1 disponibile in orario di ufficio (Lun.-Ven. 08:00 - 17:00)

Centro Antiveleni Ospedale Niguarda (Milano): +39 02 6610 1029

Centro Antiveleni del Policlinico A. Gemelli (Roma): +39 06 305 4343

Sezione 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Pericoli fisico-chimici: Nessun pericolo secondo i criteri di classificazione di cui all'allegato I alla parte 2 del Regolamento 1272/2008.

Pericoli per la salute: In caso di ingestione accidentale, il prodotto può essere aspirato nei polmoni in ragione della sua bassa viscosità e provocare serie lesioni polmonari nelle ore successive (è indispensabile la sorveglianza medica durante le 48 h seguenti).

Pericoli per l'ambiente: Nessuno identificato.

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP)

Asp. Tox. 1; H304

L'elenco delle indicazioni di pericolo H estese è riportato in sezione 16.

2.2 Elementi dell'etichetta



Avvertenza: **PERICOLO**

Indicazioni di pericolo:

H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie

Consigli di prudenza:

Prevenzione

P280: Indossare indumenti protettivi

Reazione

P301+310: IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico

P331: NON provocare il vomito

Conservazione

N.a.

Smaltimento

P501: Smaltire il prodotto/recipiente in conformità al D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Altre informazioni: nota H e nota L sezione 16.

2.3 Altri pericoli

Il prodotto non soddisfa i criteri di classificazione PBT o vPvB di cui all'allegato XIII del Regolamento REACH.

Sezione 3. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

La sostanza è un complesso UVCB, CAS 64742-53-6 EINECS 265-156-6 ("Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta trattando una frazione di petrolio con idrogeno in presenza di un catalizzatore. E' costituita da idrocarburi



SCHEDA DI SICUREZZA – DIEKAN 1640 G

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 4.00 del 5/09/2019
Data versione precedente 23/03/2018

con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo C₁₅- C₃₀ e produce un olio finito con viscosità inferiore a 19cSt a 40°C. Contiene relativamente poche paraffine normali"): 100% in peso.

Sezione 4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Contatto occhi: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. In caso di irritazioni, vista offuscato o rigonfiamenti persistenti, consultare un medico specialista.
- Contatto cutaneo: Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Maneggiare con cura e smaltire in modo sicuro. Consultare immediatamente un medico nel caso in cui irritazioni, gonfiore o rossore si sviluppano e persistono. Un'iniezione accidentale ad alta pressione sottocutanea necessita di immediate cure mediche. Non attendere la comparsa dei sintomi. Lavare con acqua e sapone.
- Ingestione/aspirazione: Presumere in ogni caso che sia avvenuta un'aspirazione nei polmoni. Non indurre il vomito per evitare il rischio di aspirazione. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. Consultare un medico specialista o trasferire la vittima in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi.
- Inalazione: Se la respirazione è difficile, trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Se la vittima è incosciente e in caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato. Consultare un medico nel caso in cui la vittima si trovi in uno stato di coscienza alterato, o se i sintomi non scompaiono. Consultare immediatamente un medico per una valutazione delle condizioni e del trattamento opportuno da praticare sulla vittima.
- Protezione dei soccorritori: Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Prima di soccorrere i feriti, isolare l'area da tutte le potenziali fonti di ignizione e interrompere l'alimentazione elettrica. Garantire un'adeguata ventilazione e verificare che l'atmosfera sia sicura e respirabile prima di accedere a spazi confinati.

4.2 Principali sintomi ed effetti sia acuti che ritardati

Il contatto con gli occhi può provocare arrossamento e disagio temporaneo. L'inalazione dei vapori può provocare mal di testa, nausea, vomito e uno stato di coscienza alterato. L'ingestione di questa sostanza può provocare uno stato di coscienza alterato e la perdita di coordinazione. L'aspirazione può provocare un edema polmonare e una polmonite chimica poiché la viscosità è inferiore a 20,5 cSt a 40°C.

4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

L'ingestione di questa sostanza può provocare uno stato di coscienza alterato e la perdita di coordinazione.

Sezione 5. MISURE ANTINCENDIO

Prodotto: Diekan 1640 G

Pag. 3 di 14



SCHEDA DI SICUREZZA – DIEKAN 1640 G

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 4.00 del 5/09/2019
Data versione precedente 23/03/2018

5.1 Mezzi di estinzione

Anidride carbonica, acqua nebulizzata, schiuma, polvere secca.

Mezzi di estinzione non adatti: non utilizzare getti d'acqua diretti sul prodotto che brucia; possono causare schizzi e diffondere l'incendio. Evitare l'utilizzo simultaneo di schiuma e acqua sulla stessa superficie poiché l'acqua distrugge la schiuma.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione e il contenitore può scoppiare. La combustione incompleta potrebbe generare una complessa miscela di particelle solide e liquide aerodisperse e di gas, incluso monossido di carbonio, H₂S, SO_x (ossidi di zolfo) o acido solforico composti organici ed inorganici non identificati.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.

I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con schermo di protezione sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

Sezione 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Per chi non interviene direttamente;

Allontanare il personale non coinvolto dall'area dello sversamento. Avvertire le squadre di emergenza. Salvo in caso di versamenti di piccola entità, la fattibilità degli interventi deve sempre essere valutata e approvata, se possibile, da personale qualificato e competente incaricato di gestire l'emergenza. Bloccare la perdita se non c'è pericolo. Evitare il contatto diretto con il prodotto. Stare sopravvento/tenersi distanti dalla fonte. In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento. Eliminare ogni fonte di accensione se non c'è pericolo. Il versamento di una quantità limitata di prodotto, in particolare all'aria aperta dove i vapori si disperdono più velocemente, costituisce una situazione dinamica in grado di limitare presumibilmente l'esposizione a concentrazioni pericolose.

Nota: le misure raccomandate si basano sugli scenari più probabili di sversamento per questo prodotto. Le condizioni locali (vento, temperatura dell'aria, direzione e velocità delle onde e delle correnti) possono, tuttavia, influire significativamente sulla scelta dell'azione da compiere. Consultare, pertanto, esperti locali se necessario. La legislazione locale può stabilire o limitare le azioni da compiere.

Per chi interviene direttamente;

Sversamenti di piccola entità: i normali indumenti di lavoro antistatici sono generalmente appropriati. Sversamenti di grande entità: utilizzare un indumento di protezione totale resistente agli agenti chimici e realizzato in materiale resistente al calore. Guanti da lavoro che forniscano un'adeguata resistenza agli agenti chimici, in particolare agli idrocarburi aromatici. Nota: i guanti realizzati in PVA (polivinilalcol) non sono resistenti all'acqua e non sono adatti



SCHEDA DI SICUREZZA – DIEKAN 1640 G

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 4.00 del 5/09/2019
Data versione precedente 23/03/2018

per uso di emergenza. Elmetto di sicurezza, scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo. Occhiali di protezione o dispositivi di protezione per il viso se schizzi o contatto con gli occhi sono possibili o prevedibili.

Protezione respiratoria: Una semimaschera o una maschera intera dotata di filtro(i) per vapori organici (e H₂S, ove applicabile) un respiratore autonomo può essere utilizzato secondo l'entità dello sversamento e del livello prevedibile di esposizione. Nel caso in cui la situazione non possa essere completamente valutata o se c'è il rischio di carenza di ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo.

6.2 Precauzioni ambientali

Evitare che il prodotto finisca nelle fognature, nei fiumi o in altri corpi d'acqua. Se necessario, arginare il prodotto con terra asciutta, sabbia o altro materiale non infiammabile. In caso di contaminazione del terreno, rimuovere il suolo contaminato e trattare conformemente alla legislazione locale. In caso di piccoli sversamenti in acque chiuse (es.: nei porti), contenere il prodotto utilizzando barriere galleggianti o altri dispositivi. Raccogliere il prodotto versato con specifici materiali assorbenti galleggianti. Se possibile, contenere gli sversamenti maggiori in acqua utilizzando barriere galleggianti o altri mezzi meccanici. Se ciò non fosse possibile, controllare il livello di diffusione del prodotto versato e raccogliere il materiale utilizzando uno skimmer o altro mezzo meccanico. L'utilizzo di agenti disperdenti deve essere proposto da un esperto e, se richiesto, autorizzato dalle autorità locali competenti.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

In caso di lievi fuoriuscite, fermare la fuga se non c'è rischio ed assorbire il prodotto versato con materiali non infiammabili.

Gli sversamenti di grande entità possono essere ricoperti con cautela di schiuma, se disponibile, al fine di prevenire la formazione di nuvole di vapore. Non utilizzare un getto d'acqua. All'interno di edifici o spazi chiusi, garantire una ventilazione appropriata. Trasferire il prodotto e gli altri materiali contaminati raccolti in adeguati serbatoi o contenitori per il riciclo o lo smaltimento in sicurezza.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per maggiori informazioni in merito ai dispositivi di protezione individuale, fare riferimento alla sezione "Controllo delle esposizioni e protezione individuale".

Per ulteriori informazioni in merito al trattamento dei rifiuti, riferirsi alla sezione "Considerazioni sullo smaltimento".

Sezione 7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzione per la manipolazione sicura

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e pareri generici.

Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. Non fumare. Utilizzare e conservare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato. Non disperdere nell'ambiente.

7.1.1 Misure protettive

Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto.

Nota: consultare la sezione 8 per informazioni sui dispositivi di protezione individuale e la sezione 13 per informazioni sullo smaltimento dei rifiuti.

7.1.2 Indicazioni in materia di igiene del lavoro



SCHEDA DI SICUREZZA – DIEKAN 1640 G

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 4.00 del 5/09/2019
Data versione precedente 23/03/2018

Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol. Evitare il contatto con gli occhi e la pelle. Assicurarsi che siano adottate adeguate misure di pulizia. Il materiale contaminato non deve accumularsi nei luoghi di lavoro e non deve mai essere conservato in tasca. E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Lavarsi accuratamente le mani dopo l'uso. Sostituire gli indumenti contaminati al termine del proprio turno di lavoro.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Provvedere allo stoccaggio in conformità alla normativa vigente. La struttura dell'area di stoccaggio, le caratteristiche dei serbatoi, le apparecchiature e le procedure operative devono essere conformi alla legislazione pertinente in ambito europeo, nazionale o locale. Gli impianti di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per il contenimento di perdite o sversamenti. Le attività di pulizia, ispezione e manutenzione della struttura interna dei serbatoi di stoccaggio devono essere effettuate da personale qualificato e correttamente attrezzato, così come stabilito dalla legislazione nazionale, locale, o regolamenti aziendali.

Conservare separato dagli agenti ossidanti.

Utilizzare acciaio dolce e acciaio inossidabile per contenitori e rivestimenti. Non idoneo : alcuni materiali sintetici possono non essere adatti ai contenitori o ai rivestimenti sulla base delle caratteristiche del materiale e degli usi previsti. Verificare la compatibilità presso il produttore. Conservare esclusivamente nel contenitori originale o in un contenitori adatto al tipo di prodotto. Conservare i contenitori accuratamente chiusi e correttamente etichettati.

Proteggere dai raggi solari. Conservare al riparo dal calore, dalle scintille, dalle fiamme e dall'umidità. I contenitori vuoti possono contenere residui o vapori dannosi, infiammabili/combustibili o esplosivi. Non tagliare, frantumare, forare, saldare, riutilizzare o smaltire i contenitori se non vengono prese le dovute precauzioni contro i pericoli indicati.

Sezione 8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Valori limite di esposizione (sostanza):

Olio minerale:

- ACGIH 2010

TLV®-TWA:

- l'esposizione deve essere mantenuta quanto più bassa possibile (olio minerale raffinato);
- 5 mg/m³ (olio minerale puro altamente e diversamente raffinato).

Valori limite di esposizione (contaminanti atmosferici):

Nessuno

Procedure di monitoraggio:



SCHEDA DI SICUREZZA – DIEKAN 1640 G

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 4.00 del 5/09/2019
Data versione precedente 23/03/2018

Se questo prodotto contiene ingredienti con limiti di esposizione, potrebbe essere richiesto il monitoraggio personale dell'atmosfera o biologico nell'ambiente di lavoro per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di usare apparecchiatura protettiva respiratoria. Si dovrebbe fare riferimento allo Standard Europeo EN 689 dei metodi per la valutazione dell'esposizione per inalazione ad agenti chimici ed ai documenti di guida nazionale sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose. Fare riferimento al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. o alle buone pratiche di igiene industriale.

DNEL (Livello Derivato di Non Effetto)

DNEL Lavoratori	
Vie di esposizione	Cronico, effetti locali
inalatoria	5,4mg/m ³ /8h

DMEL (Livello Derivato di Effetto Minimo)

Non identificati.

PNEC(S) (Concentrazione Prevista di Non Effetto)

Nessun PEC disponibile. Il metodo di bloccaggio idrocarburi è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk. Consultare l'Allegato 1 (Annex 1) a questa scheda dati di sicurezza.

8.2 Controlli dell'esposizione

8.2.1 Controlli tecnici idonei

Non è richiesta alcuna ventilazione particolare. Una buona ventilazione generale dovrebbe essere sufficiente per controllare l'esposizione degli operatori ad inquinanti atmosferici. Poiché questo prodotto contiene ingredienti con limiti di esposizione, eseguire il processo in condizioni di contenimento, usare lo scarico di ventilazione locale, o altri controlli ingegneristici necessari a mantenere l'esposizione dei lavoratori sotto i limiti raccomandati o imposti dalla legge.

8.2.2 Misure di protezione individuale

(a) Protezione per occhi/ volto:

Occhiali di sicurezza conformi agli standard approvati devono essere usati quando la valutazione di un rischio ne indica la necessità per evitare esposizione a schizzi di liquidi, spruzzi, gas o polveri.

(b) Protezione della pelle:

i) Protezione delle mani

Guanti resistenti ad agenti chimici ed impenetrabili conformi agli standard approvati devono essere sempre usati quando vengono maneggiati prodotti chimici se la valutazione di un rischio ne indica la necessità.

ii) Altro

I dispositivi di protezione individuale per il corpo devono essere scelti ed utilizzati in funzione dei rischi previsti per la mansione svolta. I dispositivi di protezione individuale devono essere approvati da personale qualificato prima di essere utilizzati per la manipolazione di questo prodotto.

Scegliere opportune calzature ed eventuali misure supplementari di protezione della pelle in base all'attività che viene svolta e ai rischi insiti. Tali scelte devono essere approvate da uno specialista prima della manipolazione di questo prodotto.



SCHEDA DI SICUREZZA – DIEKAN 1640 G

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 4.00 del 5/09/2019
Data versione precedente 23/03/2018

Usare i guanti nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal produttore. Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 374. I guanti devono essere sottoposti a periodica ispezione e sostituiti in caso di usura, perforazione o contaminazione.

(c) Protezione respiratoria:

Usare un respiratore su misura ad aria purificata o con presa aria esterna conforme agli standard approvati se la valutazione di un rischio ne indica la necessità. La scelta del respiratore deve basarsi sui livelli di esposizione noti o previsti, i rischi del prodotto e i limiti di funzionamento sicuro del respiratore prescelto.

(d) Pericoli termici: vedi precedente lettera b)

8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

L'emissione da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbe essere controllata per assicurarsi che siano in conformità con le direttive delle legislazioni sulla protezione ambientale. In alcuni casi, sarà necessario eseguire il lavaggio dei fumi, aggiungere filtri o apportare modifiche tecniche alle apparecchiature di processo per ridurre l'emissione a livelli accettabili.

8.3 Altro

n.a.

Sezione 9. PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

a) <i>Aspetto:</i>	liquido giallo paglierino
b) <i>Odore:</i>	Petrolio leggero
c) <i>Soglia olfattiva:</i>	n.a.
d) <i>pH:</i>	n.a.
e) <i>Punto di fusione/punto di congelamento:</i>	- 57°C
f) <i>Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:</i>	> 250 °C
g) <i>Punto di infiammabilità:</i>	> 140 °C (Pensky Martens)
h) <i>Tasso di evaporazione:</i>	n.d.
i) <i>Infiammabilità (solidi, gas):</i>	n.d.
j) <i>Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività:</i>	n.d.
k) <i>Tensione di vapore:</i>	n.d.
l) <i>Densità di vapore:</i>	n.d.
m) <i>Densità relativa:</i>	880 kg/m ³ (a 15°C)
n) <i>La solubilità/le solubilità:</i>	insolubile in acqua; solubile in idrocarburi e nella maggior parte dei solventi organici
o) <i>Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua:</i>	n.d.
p) <i>Temperatura di autoaccensione:</i>	> 270 °C
q) <i>Temperatura di decomposizione:</i>	> 280 °C
r) <i>Viscosità:</i>	9 mm ² /s a 40 °C (intervallo)

Prodotto: Diekan 1640 G

Pag. 8 di 14



SCHEDA DI SICUREZZA – DIEKAN 1640 G

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 4.00 del 5/09/2019
Data versione precedente 23/03/2018

- s) *Proprietà esplosive:* n.d.
t) *Proprietà ossidanti:* n.d.

9.2 Altre informazioni

I metodi di analisi delle caratteristiche sono quelli riconosciuti a livello internazionale e nazionale, riportati, per lo più, nelle specifiche tecniche del prodotto.

Sezione 10. STABILITA' E REATTIVITA'

10.1 Reattività

Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività di questo prodotto.

10.2 Stabilità chimica

Questo prodotto è stabile in condizioni normali.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna nelle normali condizioni di utilizzo.

10.4 Condizioni da evitare

Agenti ossidanti.

10.5 Materiali incompatibili

Il contatto con forti ossidanti (quali perossidi e cromati) può causare un pericolo di incendio. Una miscela con nitrati o altri ossidanti forti (quali clorati, perclorati e ossigeno liquido) può generare una massa esplosiva. La sensibilità al calore, alla frizione e allo shock non possono essere valutate in anticipo.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Può comportare lo sviluppo di gas o vapori nocivi e infiammabili.

Sezione 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione

n.d.

11.2 Informazioni tossicologiche

a) Tossicità acuta:

Via orale

L'ingestione di questa sostanza può provocare uno stato di coscienza alterato e la perdita di coordinazione.

Nome chimico	Risultato
Distillati (petrolio), naftenici leggeri "hydrotreating"	DL ₅₀ (4h) > 5000 mg/kg bw (Ratto)

Via Inalatoria

L'inalazione di vapori o aerosol può provocare mal di testa, nausea, vomito ed uno stato di coscienza alterato.



SCHEDA DI SICUREZZA – DIEKAN 1640 G

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 4.00 del 5/09/2019
Data versione precedente 23/03/2018

Nome chimico	Risultato
Distillati (petrolio), naftenici leggeri "hydrotreating"	CL ₅₀ (4h) > 5,53 mg/l (Polveri e nebbie) (Ratto)

Via Cutanea

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Nome chimico	Risultato
Distillati (petrolio), naftenici leggeri "hydrotreating"	DL ₅₀ (4h) > 2000 mg/kg bw (Coniglio)

b) Corrosione/irritazione cutanea

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

c) Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Il contatto con gli occhi può provocare arrossamento o disagio temporaneo.

d) Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Sensibilizzazione respiratoria

Questo prodotto non è sensibilizzante per vie respiratorie.

Sensibilizzazione cutanea

Questo prodotto non è riconosciuto come sensibilizzante cutaneo.

e) Mutagenicità delle cellule germinali

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

f) Cancerogenicità

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

g) Tossicità per la riproduzione

Tossicità per la riproduzione:

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Tossicità sullo sviluppo/teratogenesi:

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

h) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione singola:

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

i) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta:

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

j) Pericolo di aspirazione:

Poiché questa sostanza ha una viscosità < 20.5 mm²/s a 40°C è possibile che si verifichi l'aspirazione del prodotto nei polmoni e pertanto è classificata Asp. Tox. 1 H304 (Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie).

L'aspirazione può provocare polmonite chimica, potenzialmente fatale.



SCHEDA DI SICUREZZA – DIEKAN 1640 G

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 4.00 del 5/09/2019
Data versione precedente 23/03/2018

Altre informazioni

Nessuna.

Sezione 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Sulla base delle informazioni ecologiche sotto riportate ed in base ai criteri indicati dalle normative sulle sostanze pericolose, questa sostanza non è classificata pericolosa per l'ambiente.

12.1 Tossicità

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi.

Endpoint	Risultato
Tossicità acquatica	
Alghe Breve termine	IC ₅₀ 48h > 100 mg/l
Pesce Breve termine	CL ₅₀ 96h > 100 mg/l
Effetti sugli organismi terrestri	
Nessuna informazione disponibile	

I dati sulla tossicità acquatica degli oli base indicano valori di LC₅₀ > 100 mg/l, che sono considerati come tossicità bassa.

12.2 Persistenza e degradabilità

Non prontamente biodegradabile. Prodotto per sua natura biodegradabile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Il prodotto ha un potenziale di bioaccumulo.

12.4 Mobilità nel suolo

Mobilità: non solubile in acqua.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa sostanza non presenta caratteristiche PBT e vPvB.

12.6 Altri effetti avversi

Le fuoriuscite possono causare la formazione di film sulla superficie acquosa causando il danneggiamento fisico degli organismi. Anche il trasferimento dell'ossigeno può essere limitato.

Sezione 13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Non scaricare sul terreno né in fognature, cunicoli o corsi d'acqua.

Per lo smaltimento dei rifiuti derivanti dal prodotto, inclusi i contenitori vuoti non bonificati, attenersi al D.Lgs. 152/06 ed s.m.i.



SCHEMA DI SICUREZZA – DIEKAN 1640 G

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 4.00 del 5/09/2019
Data versione precedente 23/03/2018

L'utilizzatore (produttore del rifiuto) ha la responsabilità di scegliere il codice più adeguato sulla base dell'uso effettivo del prodotto, eventuali alterazioni e contaminazioni. Il prodotto come tale non contiene composti alogenati. Smaltimento dei contenitori: non disperdere i contenitori nell'ambiente. Smaltire secondo le norme vigenti locali. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati.

Sezione 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1 Numero ONU:

n.a.

14.2 Nome di spedizione ONU:

n.a.

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto:

Trasporto stradale/ferroviario (ADR/RID):

n.a.

Trasporto marittimo (IMDG):

n.a.

Trasporto aereo (IATA):

n.a.

14.4 Gruppi di imballaggio:

n.a.

14.5 Pericoli per l'ambiente:

n.a.

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori (operazioni di trasporto):

n.a.

14.7 Trasporto alla rinfusa secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

n.a.

14.8 Altro

n.a.

Sezione 15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza ed ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Autorizzazione ai sensi del Regolamento REACH (Regolamento CE n. 1907/2006 ed s.m.i.): prodotto non presente nell'elenco delle sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) candidate all'autorizzazione.

Restrizioni all'uso ai sensi del Regolamento REACH (Regolamento CE n. 1907/2006 ed s.m.i.): prodotto non soggetto a restrizioni.

Altre normative EU e recepimenti nazionali



SCHEDA DI SICUREZZA – DIEKAN 1640 G

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 4.00 del 5/09/2019
Data versione precedente 23/03/2018

DPR 303/56 "Norme generali per l'igiene del lavoro".
D.Lgs 152/2006 (03 /04/2006) Norme in materia ambientale e s.m.i.

Decreto Legislativo 81/2008 : Attuazione del l'art.1 della legge 3 agosto 2007 n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Il fabbricante ha effettuato una valutazione sulla sicurezza chimica per il prodotto in oggetto. Vedi Allegato 1 (Annex 1).

Sezione 16. ALTRE INFORMAZIONI

Elenco delle indicazioni di pericolo, pertinenti

Queste frasi sono esposte per informazione e non sono necessariamente corrispondenti alla classificazione del prodotto.

Indicazioni di pericolo H

H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie

Indicazioni sulla formazione:

Formare in maniera adeguata i lavoratori potenzialmente esposti a tale sostanza sulla base dei contenuti della presente scheda di sicurezza.

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati:

Dossier di Registrazione della materia prima.

Legenda delle abbreviazioni e acronimi:

ACGIH	=	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
CSR	=	Relazione sulla Sicurezza Chimica
DNEL	=	Livello Derivato di Non Effetto
DMEL	=	Livello Derivato di Effetto Minimo
CE ₅₀	=	Concentrazione effettiva mediana
CI ₅₀	=	Concentrazione di inibizione, 50%
CL ₅₀	=	Concentrazione letale, 50%
DL ₅₀	=	Dose letale media
PNEC	=	Concentrazione Prevista di Non Effetto
n.a.	=	non applicabile
n.d.	=	non disponibile
PBT	=	Sostanza Persistente, Bioaccumulabile e Tossica
SNC	=	Sistema nervoso centrale
STOT	=	Tossicità specifica per organi bersaglio
(STOT) RE	=	Esposizione ripetuta
(STOT) SE	=	Esposizione singola
TLV [®] - TWA	=	Valore limite di soglia – media ponderata nel tempo
TLV [®] - STEL	=	Valore limite di soglia – limite per breve tempo di esposizione
UVCB	=	Sostanza dalla composizione non conosciuta e variabile
vPvB	=	Molto Persistente e molto Bioaccumulabile



SCHEMA DI SICUREZZA – DIEKAN 1640 G

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 (REACH) e s.m.i

Revisione n. 4.00 del 5/09/2019
Data versione precedente 23/03/2018

nota H = La classificazione e l'etichettatura indicate per questa sostanza concernono la proprietà o le proprietà pericolose specificate dall'indicazione o dalle indicazioni di pericolo in combinazione con la classe o le classi di pericolo e la categoria o le categorie indicate. Le disposizioni

dell'articolo 4 del Regolamento REACH relative a fabbricanti, importatori o utilizzatori a valle di questa sostanza si applicano a tutte le altre classi e categorie di pericolo. Per le classi di pericolo per le quali la via di esposizione o la natura degli effetti determina una differenziazione della classificazione della classe di pericolo, il fabbricante, l'importatore o l'utilizzatore a valle sono tenuti a prendere in considerazione le vie di esposizione o la natura degli effetti non ancora considerate.

nota L = La classificazione come cancerogeno non è necessaria se si può dimostrare che la sostanza contiene meno del 3 % di estratto di DmsO secondo la misurazione IP 346 «Determinazione dei policiclici aromatici negli oli di base inutilizzati lubrificanti e nelle frazioni di petrolio senza asfaltene — estrazione di dimetile sulfosside», Institute of Petroleum, Londra. La presente nota si applica soltanto a talune sostanze composte derivate dal petrolio contenute nella parte 3.

Revisione n. 4.00 del 5/09/2019

Modifiche rispetto alla revisione precedente: par.1.3 .

Conforme al reg. (CE) 1907/2006 e a quanto previsto dall'Allegato II modificato dal Regolamento (UE) 2015/830.



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

RODAX 7387

Emessa il 03/10/2013 - Rev. n. 4 del 04/10/2021

1 / 15

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale : RODAX 7387

Codice commerciale: RX7387

1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

ALCALINIZZANTE

Settori d'uso:

Usi industriali[SU3]

Usi sconsigliati

Non utilizzare per usi diversi da quelli indicati

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

DREWO s.r.l.

via monte grappa, 60 - 00015 monterotondo - RM

tel. 06.900651.1 e-mail: info@drewo.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

06.900651.1 9:00 - 17:30 lun-ven

ROMA - Osp. Pediatrico Bambino Gesù - Piazza Sant'Onofrio, 4 06-68593726

ROMA - CAV Policlinico "Umberto I" - V.le del Policlinico, 155 06-49978000

ROMA - CAV Policlinico "A. Gemelli" - Largo Agostino Gemelli, 8 06-3054343

BERGAMO - Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII - Piazza OMS, 1 800883300

FIRENZE - Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Largo Brambilla, 3 055-7947819

FOGGIA - Az. Osp. Univ. Foggia - V.le Luigi Pinto, 1 0881-732326

NAPOLI - Az. Osp. "A. Cardarelli" - Via A. Cardarelli, 9 081-7472870

PAVIA CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - Via Salvatore Maugeri, 10 0382-24444

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

2.1.1 Classificazione ai sensi del Regolamento (CE) N. 1272/2008:

Pittogrammi:

GHS05, GHS08

Codici di classe e di categoria di pericolo:

Skin Corr. 1, Eye Dam. 1, Repr. 2

Codici di indicazioni di pericolo:

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H318 - Provoca gravi lesioni oculari

H361f - Sospettato di nuocere alla fertilità

Prodotto corrosivo: provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Il prodotto, se portato a contatto con gli occhi, provoca gravi lesioni oculari, come opacizzazione della cornea o lesioni



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

RODAX 7387

Emessa il 03/10/2013 - Rev. n. 4 del 04/10/2021

2 / 15

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

all'iride.

Attenzione: il prodotto è sospettato di nuocere alla fertilità

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura conforme al regolamento (CE) n. 1272/2008:

Pittogrammi, codici di avvertenza:
GHS05, GHS08 - Pericolo



Codici di indicazioni di pericolo:
H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H361f - Sospettato di nuocere alla fertilità

Codici di indicazioni di pericolo supplementari:
non applicabile

Consigli di prudenza:

Prevenzione

P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

Reazione

P303+P361+P353 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].

P305+P351+P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti.

Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P310 - Contattare immediatamente un un medico

Contiene:

morfolina, cicloesilammina

2.3. Altri pericoli

La sostanza/miscela NON contiene sostanze PBT/vPvB a norma del Regolamento (CE) 1907/2006, allegato XIII

L'utilizzo di questo agente chimico comporta l'obbligo della "Valutazione dei rischi" da parte del datore di lavoro secondo le disposizioni del Dlgs. n. 81 del 9/04/2008. I lavoratori esposti a questo agente chimico non devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria se i risultati della valutazione dei rischi dimostrano che, in relazione al tipo ed alla quantità di agente chimico pericoloso e alla modalità e frequenza di esposizione a tale agente, vi è solo un "Rischio moderato" per la salute e la sicurezza dei lavoratori e che le misure previste nello stesso Dlgs. sono sufficienti a ridurre il rischio.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Non pertinente

3.2 Miscela

Fare riferimento al punto 16 per il testo completo delle indicazioni di pericolo

Sostanza	Concentrazione [w/w]	Classificazione	Index	CAS	EINECS	REACH
Etanolammina	>= 5 < 10%	Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312;	603-030-00-8	141-43-5	205-483-3	01-2119486 455-28



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

RODAX 7387

Emessa il 03/10/2013 - Rev. n. 4 del 04/10/2021

3 / 15

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

Sostanza	Concentrazione [w/w]	Classificazione	Index	CAS	EINECS	REACH
		Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H332; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412 1 1				
morfolina	>= 5 < 10%	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 3, H311; Skin Corr. 1A, H314; Acute Tox. 3, H331 ATE(mix) oral = 1.900,0 mg/kg ATE(mix) dermal = 500,0 mg/kg	613-028-00-9	110-91-8	203-815-1	01-2119496 057-30
cicloesilamina	>= 3 < 5%	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Skin Corr. 1B, H314; Repr. 2, H361f ATE(mix) oral = 432,0 mg/kg ATE(mix) dermal = 275,0 mg/kg ATE(mix) inhal = 700,0mg/l/4 h	612-050-00-6	108-91-8	203-629-0	01-2119486 803-29

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione:

Aerare l'ambiente. Rimuovere subito il paziente dall'ambiente contaminato e tenerlo a riposo in ambiente ben aerato. In caso di malessere consultare un medico.

Contatto diretto con la pelle (del prodotto puro):

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente.

Consultare immediatamente un medico.

Contatto diretto con gli occhi (del prodotto puro):

Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente, a palpebre aperte, per almeno 10 minuti; quindi proteggere gli occhi con garza sterile asciutta. Ricorrere immediatamente a visita medica.

Non usare collirio o pomate di alcun genere prima della visita o del consiglio dell'oculista.

Ingestione:

Somministrare acqua con albume; non somministrare bicarbonato.

Non provocare assolutamente il vomito od emesi. Ricorrere immediatamente a visita medica.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessun dato disponibile.



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

RODAX 7387

Emessa il 03/10/2013 - Rev. n. 4 del 04/10/2021

4 / 15

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

4.3. Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
Contattare immediatamente un un medico

SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione consigliati:

Acqua nebulizzata, CO₂, schiuma, polveri chimiche a seconda dei materiali coinvolti nell'incendio.

Mezzi di estinzione da evitare:

Getti d'acqua. Usare getti d'acqua unicamente per raffreddare le superfici dei contenitori esposte al fuoco.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Nessun dato disponibile.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Usare protezioni per le vie respiratorie.

Casco di sicurezza ed indumenti protettivi completi.

L'acqua nebulizzata può essere usata per proteggere le persone impegnate nell'estinzione

Si consiglia inoltre di utilizzare autorespiratori, soprattutto, se si opera in luoghi chiusi e poco ventilati ed in ogni caso se si impiegano estinguenti alogenati (fluobrene, solkane 123, naf etc.).

Raffreddare i contenitori con getti d'acqua

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

6.1.1 Per chi non interviene direttamente:

Indossare maschera, guanti ed indumenti protettivi.

6.1.2 Per chi interviene direttamente:

Indossare maschera, guanti ed indumenti protettivi.

Eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione. Non fumare.

Predisporre un'adeguata ventilazione.

Evacuare l'area di pericolo ed, eventualmente, consultare un esperto.

6.2. Precauzioni ambientali

Contenere le perdite con terra o sabbia.

Se il prodotto è defluito in un corso d'acqua, in rete fognaria o ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvisare le autorità competenti.

Smaltire il residuo nel rispetto delle normative vigenti.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

6.3.1 Per il contenimento

Raccogliere velocemente il prodotto indossando maschera ed indumento protettivo.

Raccogliere il prodotto per il riutilizzo, se possibile, o per l'eliminazione. Eventualmente assorbirlo con materiale inerte.



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

RODAX 7387

Emessa il 03/10/2013 - Rev. n. 4 del 04/10/2021

5 / 15

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

Impedire che penetri nella rete fognaria.

6.3.2 Per la pulizia

Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati.

6.3.3 Altre informazioni:

Nessuna in particolare.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Fare riferimento ai punti 8 e 13 per ulteriori informazioni

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto e l'inalazione dei vapori.

Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

Durante il lavoro non mangiare né bere.

Vedere anche il successivo paragrafo 8.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Mantenere nel contenitore originale ben chiuso. Non stoccare in contenitori aperti o non etichettati.

Tenere i contenitori in posizione verticale e sicura evitando la possibilità di cadute od urti.

Stoccare in luogo fresco, lontano da qualsiasi fonte di calore e dall'esposizione diretta dei raggi solari.

7.3 Usi finali particolari

Usi industriali:

Immagazzinare la miscela in ambienti freschi e ben areati, al riparo dalla luce solare e da temperature estreme.

Durante la manipolazione assicurarsi di indossare gli adeguati dispositivi di protezione individuali.

SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Relativi alle sostanze contenute:

Etanolamina:

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : STEL (EC)

Valore limite : 3 ppm / 7,6 mg/m³

Annotazione : H

Versione : 07/02/2006

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : TWA (EC)

Valore limite : 1 ppm / 2,5 mg/m³

Annotazione : H

Versione : 06/02/2008

morfolina:

Specifica : TRGS 900 (D)

Valore : 10 ppm / 36 mg/m³

Categoria : 2(I)

Annotazioni : H

Data versione : 02/07/2009

Specifica : STEL (EC)

Valore : 20 ppm / 72 mg/m³



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

RODAX 7387

Emessa il 03/10/2013 - Rev. n. 4 del 04/10/2021

6 / 15

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

Data versione : 07/02/2006
Specifica : TWA (EC)
Valore : 10 ppm / 36 mg/m³
Data versione : 07/02/2006

cicloesilammina:

TLV: 10 ppm come TWA A4 (non classificabile come cancerogeno per l'uomo); (ACGIH 2004).
MAK: 2 ppm 8.2 mg/m³ Categoria limitazione di picco: I(2); Gruppo di rischio per la gravidanza: C; (DFG 2004).

- Sostanza: Etanolammina

DNEL

Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Inalazione = 0,24 (mg/m³)
Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Orale = 3,75 (mg/kg bw/day)
Effetti locali Lungo termine Lavoratori Inalazione = 3,3 (mg/m³)
Effetti locali Lungo termine Lavoratori Dermica = 1 (mg/kg bw/day)
Effetti locali Lungo termine Consumatori Inalazione = 2 (mg/m³)

PNEC

Acqua dolce = 0,08 (mg/l)
Sedimenti Acqua dolce = 0,43 (mg/kg/Sedimenti)
Acqua di mare = 0,008 (mg/l)
Sedimenti Acqua di mare = 0,04 (mg/kg/Sedimenti)
Emissioni intermittenti = 0,02 (mg/l)
STP = 100 (mg/l)
Suolo = 0,03 (mg/kg Suolo)

- Sostanza: morfolina

DNEL

Effetti sistemici Lungo termine Lavoratori Inalazione = 91 (mg/m³)
Effetti sistemici Lungo termine Lavoratori Dermica = 1,04 (mg/kg bw/day)
Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Inalazione = 45 (mg/m³)
Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Dermica = 0,52 (mg/kg bw/day)
Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Orale = 6,3 (mg/kg bw/day)
Effetti sistemici Breve termine Lavoratori Inalazione = 72 (mg/m³)
Effetti sistemici Breve termine Consumatori Inalazione = 18 (mg/m³)
Effetti sistemici Breve termine Consumatori Orale = 38 (mg/kg bw/day)
Effetti locali Lungo termine Lavoratori Inalazione = 36 (mg/m³)
Effetti locali Breve termine Lavoratori Inalazione = 72 (mg/m³)

PNEC

Acqua dolce = 0,1 (mg/l)
Sedimenti Acqua dolce = 1,49 (mg/kg/Sedimenti)
Sedimenti Acqua di mare = 0,14 (mg/kg/Sedimenti)
Emissioni intermittenti = 0,28 (mg/l)
STP = 10 (mg/l)
Suolo = 0,23 (mg/kg Suolo)

- Sostanza: cicloesilammina

DNEL

Effetti sistemici Lungo termine Lavoratori Inalazione = 5 (mg/m³)
Effetti sistemici Lungo termine Lavoratori Dermica = 0,4 (mg/kg bw/day)
Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Inalazione = 0,6 (mg/m³)
Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Dermica = 0,2 (mg/kg bw/day)
Effetti sistemici Lungo termine Consumatori Orale = 0,2 (mg/kg bw/day)
Effetti sistemici Breve termine Lavoratori Inalazione = 8,2 (mg/m³)
Effetti sistemici Breve termine Lavoratori Dermica = 0,8 (mg/kg bw/day)
Effetti sistemici Breve termine Consumatori Inalazione = 1,2 (mg/m³)
Effetti sistemici Breve termine Consumatori Dermica = 0,4 (mg/kg bw/day)
Effetti sistemici Breve termine Consumatori Orale = 0,4 (mg/kg bw/day)



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

RODAX 7387

Emessa il 03/10/2013 - Rev. n. 4 del 04/10/2021

7 / 15

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

PNEC

Acqua dolce = 0,032 (mg/l)

Sedimenti Acqua dolce = 8,15 (mg/kg/Sedimenti)

Acqua di mare = 0,0032 (mg/l)

Sedimenti Acqua di mare = 0,82 (mg/kg/Sedimenti)

Emissioni intermittenti = 0,19 (mg/l)

STP = 22,52 (mg/l)

Suolo = 1,61 (mg/kg Suolo)

8.2. Controlli dell'esposizione



Controlli tecnici idonei:

Usi industriali:

Prevedere nell'area di lavoro la predisposizione e il facile accesso a docce d'emergenza e a lavaggi oculari.

Misure di protezione individuale:

a) Protezioni per gli occhi / il volto

Durante la manipolazione del prodotto puro usare occhiali di sicurezza (occhiali a gabbia) (EN 166).

b) Protezione della pelle

i) Protezione delle mani

Durante la manipolazione del prodotto puro usare guanti protettivi resistenti ai prodotti chimici (EN 374-1/EN374-2/EN374-3)

ii) Altro

Durante la manipolazione del prodotto puro indossare indumenti a protezione completa della pelle.

c) Protezione respiratoria

Non necessaria per il normale utilizzo.

d) Pericoli termici

Nessun pericolo da segnalare

Controlli dell'esposizione ambientale:

Relativi alle sostanze contenute:

morfolina:

Gli ambienti di lavoro devono essere adeguatamente aerati. Ove possibile, installare fonti di aspirazione localizzata ed efficaci sistemi di ricambio d'aria generale. Se queste misure non sono sufficienti a mantenere le concentrazioni dei materiali particellari e dei vapori di solventi al di sotto del limite di esposizione, sarà necessario far uso di adeguati mezzi di protezione delle vie respiratorie.

Manipolare in impianti dotati di circuiti chiusi o di cappe di aspirazione. Prevedere lavaggio oculare.

cicloesilammina:

Gli ambienti di lavoro devono essere adeguatamente aerati. Ove possibile, installare fonti di aspirazione localizzata ed efficaci sistemi di ricambio d'aria generale. Se queste misure non sono sufficienti a mantenere le concentrazioni dei materiali particellari e dei vapori di solventi al di sotto del limite di esposizione, sarà necessario far uso di adeguati mezzi di protezione delle vie respiratorie.

NON permettere che questo agente chimico contami l'ambiente. NON eliminare in fognatura.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

RODAX 7387

Emessa il 03/10/2013 - Rev. n. 4 del 04/10/2021

8 / 15

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà fisiche e chimiche	Valore	Metodo di determinazione
Aspetto	liquido	
Colore	incolore	
Odore	amminico	
Soglia olfattiva	Non determinato	
pH	12 - 14	
Punto di fusione/punto di congelamento	<-5 °C	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	>100 °C	
Punto di infiammabilità	58 - 60 °C	
Tasso di evaporazione	Non determinato	
Infiammabilità (solidi, gas)	Non pertinente	
Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività	Non determinato	
Tensione di vapore	Non determinato	
Densità di vapore	Non determinato	
Densità relativa	0,95 - 1,05 g/cc	
Solubilità	Non determinato	
Idrosolubilità	completa	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non determinato	
Temperatura di autoaccensione	Non determinato	
Temperatura di decomposizione	Non determinato	
Viscosità	Non determinato	
Proprietà esplosive	Non pertinente	
Proprietà ossidanti	Non pertinente	

9.2. Altre informazioni

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Nessun rischio di reattività

10.2. Stabilità chimica

Nessuna reazione pericolosa se manipolato e immagazzinato secondo le disposizioni.



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

RODAX 7387

Emessa il 03/10/2013 - Rev. n. 4 del 04/10/2021

9 / 15

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non sono previste reazioni pericolose

10.4. Condizioni da evitare

Relativi alle sostanze contenute:

Etanolammina:

Evitare di esporre il prodotto ad alte temperature. Evitare l'umidità.

morfolina:

Evitare di esporre il prodotto ad alte temperature. Tenere il prodotto lontano da fiamme libere. Evitare la formazione di cariche elettrostatiche

Agenti ossidanti, acidi

Il prodotto è infiammabile, in seguito a combustione può dar luogo alla formazione di prodotti di decomposizione pericolosi: Ossidi di azoto NOx. Ossidi di carbonio.

cicloesilammina:

Tenere lontano da fiamme libere, scintille ed altre fonti di ignizione.

10.5. Materiali incompatibili

Può generare gas infiammabili a contatto con metalli elementari, agenti riducenti forti.

Può generare gas tossici a contatto con acidi minerali ossidanti, agenti ossidanti forti.

Può infiammarsi a contatto con agenti ossidanti forti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Non si decompone se utilizzato per gli usi previsti.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

ATE(mix) oral = 3.455,0 mg/kg

ATE(mix) dermal = 2.791,9 mg/kg

ATE(mix) inhal = 32,7 mg/l/4 h

(a) tossicità acuta: morfolina: Tossico per inalazione e contatto con la pelle. Nocivo se ingerito.

(b) corrosione cutanea/irritazione cutanea: Prodotto corrosivo: provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Etanolammina: gravi ustioni

morfolina: corrosivo

cicloesilammina: corrosivo

(c) gravi danni oculari/irritazione oculare: Prodotto corrosivo: provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. - Il prodotto, se portato a contatto con gli occhi, provoca gravi lesioni oculari, come opacizzazione della cornea o lesioni all'iride.

Etanolammina: gravi lesioni

cicloesilammina: corrosivo

(d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea: Etanolammina: (Guinea Pig): negativo

(e) mutagenicità sulle cellule germinali: Etanolammina: Non si conoscono effetti mutageni.



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

RODAX 7387

Emessa il 03/10/2013 - Rev. n. 4 del 04/10/2021

10 / 15

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

- (f) cancerogenicità: Etanolamina: Non si conoscono effetti cancerogeni
(g) tossicità per la riproduzione: Attenzione: il prodotto è sospettato di nuocere alla fertilità
Etanolamina: Non si conoscono effetti reprotossici.
cicloesilamina: Può ridurre la fertilità
(h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione singola: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
(i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
(j) pericolo in caso di aspirazione: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Relativi alle sostanze contenute:

Etanolamina:

LD50 orale

Ratto 1515 mg/kg

Tossicità dermale acuta

LD50 Ratto 2504 mg/kg

Tossicità per inalazione acuta

Ratto > 1,3 mg/l Tempo di esposizione : 6 h

Può irritare le vie respiratorie.

morfolina:

Valori LD50/LC50 rilevanti per la classificazione

Inalazione Ratto 8 mg/m³ Per. del test : 4 h

Specificazione : LD50

Per via orale Ratto 1900 mg/kg

LD50 Dermico Coniglio 500 mg/kg

Esperienze sull' uomo

Contatto con la cute: con contatto ripetuto e prolungato sono possibili irritazione e infiammazione.

N O T E: In funzione del grado di esposizione, sono indicati esami clinici periodici. I sintomi dell'edema polmonare spesso non si manifestano prima di alcune ore e sono aggravati dallo sforzo fisico. Sono pertanto essenziali il riposo e l'osservazione medica. Si deve prevedere l'immediata somministrazione di una appropriata terapia inalatoria da parte di un medico o personale da lui/lei autorizzato.

LD50 Orale (ratto) (mg/kg di peso corporeo) = 1900

LD50 Cutanea (ratto o coniglio) (mg/kg di peso corporeo) = 500

cicloesilamina:

VIE DI ESPOSIZIONE:La sostanza può essere assorbita nell'organismo per inalazione, attraverso la cute e per ingestione.

RISCHI PER INALAZIONE:Una contaminazione dannosa dell'aria può essere raggiunta assai rapidamente per evaporazione della sostanza a 20°C.

EFFETTI DELL'ESPOSIZIONE A BREVE TERMINE:La sostanza e' corrosiva per gli occhi la cute e il tratto respiratorio. Corrosivo per ingestione. La sostanza può determinare effetti sul sistema nervoso centrale

RISCHI ACUTI/ SINTOMI

INALAZIONE Sensazione di bruciore. Tosse. Difficoltà respiratoria. Nausea. Vomito.

CUTE Arrossamento. Dolore. Ustioni cutanee.

OCCHI Arrossamento. Dolore. Gravi ustioni profonde.

INGESTIONE Vertigine. Crampi addominali. Sensazione di bruciore. Vomito. Dolore addominale. Shock o collasso. Nausea.

LD50 Orale (ratto) (mg/kg di peso corporeo) = 432

LD50 Cutanea (ratto o coniglio) (mg/kg di peso corporeo) = 275

CL50 Inalazione (ratto) di vapore/polvere/aerosol/fumo (mg/1/4h) o gas (ppmV/4h) = 700



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

RODAX 7387

Emessa il 03/10/2013 - Rev. n. 4 del 04/10/2021

11 / 15

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

11.2. Informazioni su altri pericoli

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Relativi alle sostanze contenute:

Etanolammina:

LC50 Cyprinus carpio 349 mg/l Tempo di esposizione : 96 h

Acuta (a breve termine) tossicità per le dafnie

EC50 Daphnia magna 65 mg/l Tempo di esposizione : 48 h

Acuta (a breve termine) tossicità per le alghe

EC50 Pseudokirchneriella subcapitata 2,8 mg/l Tempo di esposizione : 72 h

morfolina:

Alghe 58 mg/l 72 h

Batteri 290 mg/l 24 h

Daphnia magna 100 mg/l 24 h

Pesce 179 mg/l 96 h

C(E)L50 (mg/l) = 350

cicloesilammina:

EC50 (CICLOESILAMINA ; Nr. CAS : 108-91-8)

Parametro : Daphnia Daphnia magna Valore = 36,3 mg/l 48 h

Parametro : Alga Selenastrum capricornutum Valore = 29,3 mg/l 72 h

Parametro : Pesce Oryzias latipes Valore = 19 mg/l 14 giorni

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

12.2. Persistenza e degradabilità

Relativi alle sostanze contenute:

Etanolammina:

facilmente biodegradabile >90% in 21 gg

morfolina:

facilmente biodegradabile

Alghe 58 mg/l 72 h

Batteri 290 mg/l 24 h

Daphnia magna 100 mg/l 24 h

Pesce 179 mg/l 96 h

cicloesilammina:

Facilmente biodegradabile.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Relativi alle sostanze contenute:

Etanolammina:

Poco bioaccumulabile.



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

RODAX 7387

Emessa il 03/10/2013 - Rev. n. 4 del 04/10/2021

12 / 15

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

cicloesilammina:
Non è prevedibile un potenziale di bioaccumulo.

12.4. Mobilità nel suolo

Relativi alle sostanze contenute:
Etanolammina:
Il prodotto ha potenziale di mobilità molto alto.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Nessun ingrediente PBT/vPvB è presente

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessun dato disponibile.

12.7. Altri effetti avversi

Nessun effetto avverso riscontrato

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Non riutilizzare i contenitori vuoti. Smaltirli nel rispetto delle normative vigenti. Eventuali residui di prodotto devono essere smaltiti secondo le norme vigenti rivolgendosi ad aziende autorizzate.
Recuperare se possibile. Operare secondo le vigenti disposizioni locali o nazionali.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU o numero ID

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: 2734

Eventuale esenzione ADR se soddisfatte le seguenti caratteristiche:

Imballaggi combinati: imballaggio interno 1 L collo 30 Kg

Imballaggi interni sistemati in vassoi con pellicola termoretraibile o estensibile: imballaggio interno 1 L collo 20 Kg



14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR/RID/IMDG: AMMINE LIQUIDE CORROSIVE, INFIAMMABILI, N.A.S. o POLIAMMINE LIQUIDE CORROSIVE, INFIAMMABILI, N.A.S. (morfolina, cicloesilammina, Etanolammina)

ICAO-IATA: AMINES, LIQUID, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S. or POLYAMINES, LIQUID, CORROSIVE, FLAMMABLE, N.O.S. (morpholine, cyclohexylamine, ethanalamine)



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

RODAX 7387

Emessa il 03/10/2013 - Rev. n. 4 del 04/10/2021

13 / 15

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Classe : 8
ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Etichetta : 8+3
ADR: Codice di restrizione in galleria : D/E
ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Quantità limitate : 1 L
IMDG - EmS : F-E, S-C

14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: II

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR/RID/ICAO-IATA: Prodotto non pericoloso per l'ambiente
IMDG: Contaminante marino : No

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Il trasporto deve essere effettuato da veicoli autorizzati al trasporto di merce pericolosa secondo le prescrizioni dell'edizione vigente dell'Accordo A.D.R. e le disposizioni nazionali applicabili. Il trasporto deve essere effettuato negli imballaggi originali e, comunque, in imballaggi che siano costituiti da materiali inattaccabili dal contenuto e non suscettibili di generare con questo reazioni pericolose. Gli addetti al carico e allo scarico della merce pericolosa devono aver ricevuto un'appropriata formazione sui rischi presentati dal preparato e sulle eventuali procedure da adottare nel caso si verifichino situazioni di emergenza

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Non è previsto il trasporto di rinfuse

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

D.Lgs. 3/2/1997 n. 52 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura sostanze pericolose). D.Lgs 14/3/2003 n. 65 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura preparati pericolosi). D.Lgs. 2/2/2002 n. 25 (Rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali); D.M. 03/04/2007 (Attuazione della direttiva n. 2006/8/CE). Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP), Regolamento (CE) n.790/2009. D.Lgs. 21 settembre 2005 n. 238 (Direttiva Seveso Ter), Regolamento (UE) 2019/1021 del Parlamento europeo e del Consiglio del 20/06/19.

REGOLAMENTO (UE) N. 1357/2014 - rifiuti:

HP8 - Corrosivo

HP10 - Tossico per la riproduzione

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Il fornitore non ha effettuato una valutazione della sicurezza chimica

SEZIONE 16. Altre informazioni



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

RODAX 7387

Emessa il 03/10/2013 - Rev. n. 4 del 04/10/2021

14 / 15

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

16.1. Altre informazioni

Punti modificati rispetto alla revisione precedente: 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela, 2.3. Altri pericoli, 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso, 8.1. Parametri di controllo, 8.2. Controlli dell'esposizione, 10.4. Condizioni da evitare, 11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008, 12.1. Tossicità, 12.2. Persistenza e degradabilità, 12.3. Potenziale di bioaccumulo, 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB, 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino, 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto, 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Descrizione delle indicazioni di pericolo esposte al punto 3

H302 = Nocivo se ingerito.

H312 = Nocivo per contatto con la pelle.

H314 = Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H332 = Nocivo se inalato.

H335 = Può irritare le vie respiratorie.

H412 = Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H226 = Liquido e vapori infiammabili.

H311 = Tossico per contatto con la pelle.

H331 = Tossico se inalato.

H301 = Tossico se ingerito.

H361f = Sospettato di nuocere alla fertilità

Classificazione effettuata in base ai dati di tutti i componenti della miscela

Fonti Bibliografiche:

SAX 12 Ed Van Nostrand Reinhold

MERCK INDEX 15 Ed

ECHA: European Chemicals Agency (<https://echa.europa.eu/it/information-on-chemicals>)

OSHA: European Agency for Safety and Health at Work

IARC: International Agency for Research on Cancer

IPCS: International Programme on Chemical Safety (Cards)

NIOSH: Registry of toxic effects of chemical substances (1983)

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

TOXNET: Toxicology Data Network

WHO: World Health Organization

CheLIST: Chemical Lists Information System

GESTIS: International Limit Value (<https://limitvalue.ifa.dguv.de/>)

Acronimi:

- ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

- ADR: Accord Européen Relatif au Transport International des Marchandises Dangereuses par Route (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada)

- CLP: Classification, Labelling and Packaging (Classificazione, Etichettatura e Imballaggio)

- CSR: Chemical Safety Report (Rapporto sulla Sicurezza Chimica)

- DNEL: Derived No Effect Level (Livello derivato senza effetto)

- EC Effective Concentration (Concentrazione con effetto)

- IATA International Air Transport Association

- IMDG International Maritime Dangerous Goods

- LC Lethal Concentration (concentrazione letale)

- LD Lethal Dose (dose letale)

- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic (Persistente, bioaccumulabile e tossico)

- PNEC: Predicted No Effect Concentration (Prevedibile concentrazione priva di effetti)

- STEL: Short Term Exposure Limit (Limite di esposizione a breve termine)

- SVHC: Substance of Very High Concern (Sostanza estremamente preoccupante)

- TLV: Threshold Limit Value (valore limite di soglia)

- TWA: Time Weighted Average (media ponderata nel tempo)

- vPvB: very Persistent, very Bioaccumulative and toxic (Sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili)



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

RODAX 7387

Emessa il 03/10/2013 - Rev. n. 4 del 04/10/2021

15 / 15

Conforme al regolamento (UE) 2020/878

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione.

L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Questa scheda sostituisce e annulla tutte le precedenti

MAPI

Scheda di dati di sicurezza
conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830



Nome del prodotto : SODIO IPOCLORITO 5-20 %
Codice: SOD103000000
Data di redazione : 26/07/2017
Data di stampa : 26/07/2017

Versione : 4.4.2
Versione precedente : 4.4.1

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/ impresa

1.1 Identificatore del prodotto

IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE CL ATTIVO ; No. CAS : 7681-52-9 ; CE N. : 231-668-3 ; Index : 017-011-00-1 ; No. di registro REACH : 01-2119488154-34

SODIO IPOCLORITO 5-20 % (SOD103000000; SOD10100001; SOD10100007; SOD1010000C; SOD102000000; SOD10200001; SOD10200002; SOD10200007; SOD10200007N; SOD10220002; SOD10220007; SOD10300001; SOD10300002; SOD10300006; SOD10300007; SOD10300007N; SOD1030000A; SOD1030000C; SOD1030000F; SOD10300017N; SOD103200000; SOD10320002; SOD10320007; SOD10320009; SOD103300000; SOD104000000; SOD10400001; SOD10400002; SOD10400007; SOD10400007N; SOD1040000F; SOD104200000; SOD10420007; SOD104300000; SOD13838; SOD13940; SOD14138; SOD14161; SOD14638; SOD14640; SOD14700; SOD14800; SOD14861-12; SODI04550000; SODI04556015; SODI0455605T; SODI0456005T; SODI0456205T; SODI04565010; SODI0456505T)

1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi rilevanti individuati

- Usò come prodotto intermedio
- Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele
- Usò in detersivi Usò industriale - Usò professionale
- Usò nel trattamento delle acque di scarico
- Usò nell'industria tessile
- Usò nell'industria della carta
- Utilizzo privato

Usi non raccomandati

Questo prodotto non è raccomandato per usi industriali, professionali o consumatori diversi da quelli individuati negli scenari in allegato.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore (produttore/importatore/rappresentante/utilizzatore a valle/commerciante)

Brenntag Spa

Strada : Via Cusago 150/4

Codice di avviamento postale/Luogo : 20153 Milano

Telefono : +39 02 48333 0

Telefax : +39 02 48333 201

Contatto per le informazioni : infoSDS@brenntag.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda -Milano)

Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)

Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)

Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)

Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)

Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)

Centro Antiveleni di Napoli 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli - Napoli)

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione secondo il regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]

Aquatic Acute 1 ; H400 - Pericoloso per l'ambiente acquatico : Acuto 1 ; Molto tossico per gli organismi acquatici.

Aquatic Chronic 2 ; H411 - Pericoloso per l'ambiente acquatico : Cronico 2 ; Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Eye Dam. 1 ; H318 - Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi : Categoria 1 ; Provoca gravi lesioni oculari.

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830

BRENNTAG

Nome del prodotto : SODIO IPOCLORITO 5-20 %
Codice: SOD103000000
Data di redazione : 26/07/2017
Data di stampa : 26/07/2017

Versione : 4.4.2
Versione precedente : 4.4.1

Skin Corr. 1B ; H314 - Corrosione/irritazione cutanea : Categoria 1B ; Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Met. Corr. 1 ; H290 - Corrosivo per i metalli : Categoria 1 ; Può essere corrosivo per i metalli.

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettature secondo la normativa CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi relativi ai pericoli



Corrosione (GHS05) - Ambiente (GHS09)

Avvertenza

Pericolo

Componenti che determinano il pericolo, da indicare in etichetta

IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE CL ATTIVO 15 % ; No. CAS : 7681-52-9

IDROSSIDO DI SODIO ; No. CAS : 1310-73-2

Indicazioni di pericolo

H290

Può essere corrosivo per i metalli.

H314

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H400

Molto tossico per gli organismi acquatici.

H411

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

P260

Non respirare la polvere/i fumi/l gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P273

Non disperdere nell'ambiente.

P280

Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

P305+P351+P338

IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P303+P361+P353

IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.

P403+P233

Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

Ulteriori caratteristiche pericolose (EU)

EUH031

A contatto con acidi libera un gas tossico.

2.3 Altri pericoli

Nessuno

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Nome della sostanza : IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE CL ATTIVO

Index : 017-011-00-1

CE N. : 231-668-3

Nr. REACH : 01-2119488154-34

No. CAS : 7681-52-9

Purezza : $\geq 5 - < 20$ % [massa]

Ulteriori ingredienti

Clorato di sodio ; No. di registro REACH : 01-2119474389-23 ; CE N. : 231-887-4 ; No. CAS : 7775-09-9

Quota del peso : < 5 %

Scheda di dati di sicurezza
conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830

BRENTAG

Nome del prodotto : SODIO IPOCLORITO 5-20 %
Codice: SOD103000000
Data di redazione : 26/07/2017
Data di stampa : 26/07/2017

Versione : 4.4.2
Versione precedente : 4.4.1

IDROSSIDO DI SODIO ; CE N. : 215-185-5; No. CAS : 1310-73-2
Quota del peso : < 2 %

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di dubbio o in presenza di sintomi, consultare un medico.

In caso di inalazione

Allontanare l'incidentato dall'area di pericolo. I sintomi possono manifestarsi anche dopo alcune ore, pertanto è necessaria l'osservazione medica per almeno 48 ore dopo l'incidente.

In caso di contatto con la pelle

Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati. In caso di contatto con la pelle, lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua e sapone. Chiamare un medico.

Dopo contatto con gli occhi

In caso di contatto con gli occhi, sciacquare subito con acqua corrente per 10-15 minuti tenendo le palpebre aperte e consultare un oftalmologo.

In caso di ingestione

NON provocare il vomito. Consultare immediatamente il medico. Non somministrare mai niente per bocca a una persona incosciente o con crampi.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediata- mente un medico e di trattamenti speciali

Nessuno

SEZIONE 5: misure antincendio

Per proteggere le persone e raffreddare i contenitori in un'area di pericolo utilizzare acqua a diffusione.

5.1 Mezzi di estinzione

Agente esingente adeguato

Agente esingente adeguato schiuma resistente all'alcool Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO₂) Nebbia d'acqua CO₂, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.

Agente estinguente inadatto

Acqua a getto pieno.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

non inalare i fumi dell'esplosione e della combustione.

Prodotti di combustione pericolosi

Cloro. Ossigeno. Acido ipocloroso. Clorato di sodio.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Mettere al sicuro le persone. Può risultare necessario l'utilizzo di un apparecchio respiratorio adeguato. Non inspirare i gas provenienti dall'incendio.

Equipaggiamento per la protezione antincendio

non inalare i fumi dell'esplosione e della combustione. Utilizzare maschera respiratoria appropriata.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830

BRENNTAG

Nome del prodotto : SODIO IPOCLORITO 5-20 %
Codice: SOD103000000
Data di redazione : 26/07/2017
Data di stampa : 26/07/2017

Versione : 4.4.2
Versione precedente : 4.4.1

Rimuovere immediatamente il prodotto sversato. Indossare indumenti protettivi resistenti a prodotti chimici e adoperare una maschera protettiva con ricircolo d'aria. Indossare indumenti protettivi resistenti a prodotti chimici e adoperare una maschera protettiva con ricircolo d'aria. Per il lavoro con sostanze chimiche devono essere indossate esclusivamente guanti protettivi con marchio CE e numero di controllo a quattro cifre. Fare riferimento alle misure precauzionali riportate nei paragrafi 7 e 8.

Per personale non incaricato di emergenze

Mettere al sicuro le persone.

6.2 Precauzioni ambientali

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Nel caso di uscita di gas o di diffusione in corsi d'acqua, sul suolo o in fogne informare le autorità competenti. Raccogliere con materiale assorbente e seguire le norme valide per lo smaltimento dei rifiuti. Contenere e assorbire il liquido versato con materiale assorbente inerte (per esempio, sabbia, terra, vermiculite, farina fossile). Riporre il materiale contaminato in contenitori adeguati e avviarlo a smaltimento rifiuti (vedi paragrafo 13).

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Raccogliere velocemente il prodotto indossando maschera ed indumento protettivo. Contenere e assorbire il versamento con materiale assorbente inerte (per esempio, sabbia, terra, vermiculite, farina fossile). Riporre il materiale contaminato in contenitori adeguati e avviarlo a smaltimento rifiuti. Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati recuperando le acque utilizzate ed eventualmente inviarle allo smaltimento in impianti autorizzati.

Per contenimento

Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale). Raccogliere in contenitori adatti e chiusi e portare a smaltimento.

Per la pulizia

L'area contaminata deve essere immediatamente pulita con: Acqua Raccogliere acqua di lavaggio e smaltirla.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Riferimento ad altre sezioni Protezione individuale: vedi parte 8 Smaltimento: vedi parte 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento



Per il trasporto, l'immagazzinamento e la manipolazione utilizzare solo materiali adatti.

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro. Manipolare ed aprire il recipiente con cautela. Sul posto di lavoro non mangiare né bere né fumare. Usare la massima precauzione nella manipolazione. Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli. Vedere anche il successivo paragrafo 8. Manipolare rispettando una buona igiene industriale e le misure di sicurezza adeguate.

Misure di protezione

Requisiti o regole specifiche per maneggiare il prodotto

Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli. Vedi sezione 8.

Istruzioni per igiene industriale generale

Si chiede il rispetto delle misure di sicurezza che disciplinano l'uso e la manipolazione di sostanze chimiche.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Utilizzare solo contenitori omologati per il prodotto.

Requisiti per aree di stoccaggio e contenitori

Conservare il recipiente in luogo fresco e ben ventilato. Proteggere da Irradiazione con raggi ultravioletti/dalla luce del sole Umidità. Usare soltanto in luogo ben ventilato. Conservare in luogo fresco ed al riparo dall'umidità. Evitare l'esposizione diretta al sole. Accertarsi che vi sia sufficiente aerazione. Assicurarsi che i locali siano ben ventilati.

Indicazioni per lo stoccaggio comune

Tenere lontano da sostanze con cui può reagire. Vedi par. 10. Immagazzinare separato da generi alimentari. Tenere lontano dagli acidi Proteggere da agenti ossidanti.

Classe di deposito : 8B

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830

BRENNTAG

Nome del prodotto : SODIO IPOCLORITO 5-20 %
Codice: SOD103000000
Data di redazione : 26/07/2017
Data di stampa : 26/07/2017

Versione : 4.4.2
Versione precedente : 4.4.1

Classe di deposito (TRGS 510): 8B

Non conservare insieme a

Non conservare insieme a Alimenti e foraggi

Tenere lontana/e/o/i da

Stoccare almeno a 3 m di distanza da: Sostanze chimiche/prodotti che reagiscono facilmente reciprocamente

7.3 Usi finali particolari

Vedere sezione 1.2

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Gli ambienti di lavoro devono essere adeguatamente aerati. Ove necessario, installare fonti di aspirazione localizzata ed efficaci sistemi di ricambio d'aria generale. Se queste misure non sono sufficienti a mantenere le concentrazioni dei materiali particellari e dei vapori di solventi al di sotto del limite di esposizione, sarà necessario far uso di adeguati mezzi di protezione delle vie respiratorie. Fare riferimento agli scenari espositivi, se presenti.

Valori DNEL/DMEL e PNEC

DNEL/DMEL

Tipo di valore limite :	DNEL Consumatore (locale) (IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE CL ATTIVO ; No. CAS : 7681-52-9)
Via di esposizione :	Inalazione
Frequenza di esposizione :	A breve termine (acuta)
Valore limite :	3,1 mg/m ³
Tipo di valore limite :	DNEL Consumatore (sistemico) (IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE CL ATTIVO ; No. CAS : 7681-52-9)
Via di esposizione :	Inalazione
Frequenza di esposizione :	A lungo termine (ripetuto)
Valore limite :	1,55 mg/m ³
Tipo di valore limite :	DNEL Consumatore (sistemico) (IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE CL ATTIVO ; No. CAS : 7681-52-9)
Via di esposizione :	Per via orale
Frequenza di esposizione :	A lungo termine (ripetuto)
Valore limite :	0,26 mg/kg
Tipo di valore limite :	DNEL lavoratore (locale) (IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE CL ATTIVO ; No. CAS : 7681-52-9)
Via di esposizione :	Inalazione
Frequenza di esposizione :	A breve termine (acuta)
Valore limite :	3,1 mg/m ³
Tipo di valore limite :	DNEL lavoratore (sistemico) (IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE CL ATTIVO ; No. CAS : 7681-52-9)
Via di esposizione :	Inalazione
Frequenza di esposizione :	A breve termine (acuta)
Valore limite :	3,1 mg/m ³
Tipo di valore limite :	DNEL lavoratore (sistemico) (IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE CL ATTIVO ; No. CAS : 7681-52-9)
Via di esposizione :	Inalazione
Frequenza di esposizione :	A lungo termine (ripetuto)
Valore limite :	1,55 mg/m ³
Tipo di valore limite :	DNEL Consumatore (sistemico) (Clorato di sodio ; No. CAS : 7775-09-9)
Via di esposizione :	Per via orale
Frequenza di esposizione :	A lungo termine (ripetuto)
Valore limite :	0,05 mg/kg bw/day
Tipo di valore limite :	DNEL lavoratore (sistemico) (Clorato di sodio ; No. CAS : 7775-09-9)

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830

BRENNTAG

Nome del prodotto : SODIO IPOCLORITO 5-20 %
Codice: SOD103000000
Data di redazione : 26/07/2017
Data di stampa : 26/07/2017

Versione : 4.4.2
Versione precedente : 4.4.1

Via di esposizione :	Dermico
Frequenza di esposizione :	A lungo termine (ripetuto)
Valore limite :	3,08 mg/kg bw/day
Tipo di valore limite :	DNEL lavoratore (sistemico) (Clorato di sodio ; No. CAS : 7775-09-9)
Via di esposizione :	Inalazione
Frequenza di esposizione :	A lungo termine (ripetuto)
Valore limite :	5 mg/m ³
PNEC	
Tipo di valore limite :	PNEC acquatico, acqua dolce (IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE CL ATTIVO ; No. CAS : 7681-52-9)
Valore limite :	0,21 µg/l
Tipo di valore limite :	PNEC acquatico, acqua marina (IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE CL ATTIVO ; No. CAS : 7681-52-9)
Valore limite :	0,042 µg/l
Tipo di valore limite :	PNEC Avvelenamento secondario (IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE CL ATTIVO ; No. CAS : 7681-52-9)
Valore limite :	11,1 mg/kg
Tipo di valore limite :	PNEC impianto di depurazione (STP) (IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE CL ATTIVO ; No. CAS : 7681-52-9)
Valore limite :	4,69 mg/l
Tipo di valore limite :	PNEC acquatico, acqua dolce (Clorato di sodio ; No. CAS : 7775-09-9)
Valore limite :	1 mg/l
Tipo di valore limite :	PNEC acquatico, acqua marina (Clorato di sodio ; No. CAS : 7775-09-9)
Valore limite :	1 mg/l
Tipo di valore limite :	PNEC terreno (Clorato di sodio ; No. CAS : 7775-09-9)
Valore limite :	3,33 mg/kg dw
Tipo di valore limite :	PNEC Avvelenamento secondario (Clorato di sodio ; No. CAS : 7775-09-9)
Valore limite :	0,01 g/kg
Tipo di valore limite :	PNEC impianto di depurazione (STP) (Clorato di sodio ; No. CAS : 7775-09-9)
Valore limite :	100 mg/l

8.2 Controlli dell'esposizione

Dispositivi tecnici adeguati

Se l'aspirazione locale risulta impossibile o insufficiente, tutta la zona di lavoro dev'essere sufficientemente arieggiata in maniera artificiale. Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori.

Protezione individuale



Nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro devono Essere installati lava-occhi Essere a disposizione sufficiente possibilità di lavarsi Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro.

Protezione occhi/viso

Occhiali protettivi con protezioni laterali (EN 166).

Protezione della pelle

Protezione della mano

Si devono indossare guanti di protezione collaudati Guanti protettivi in PVC oppure in gomma

Annotazione : Per il lavoro con sostanze chimiche devono essere indossate esclusivamente guanti protettivi con marchio CE e numero di controllo a quattro cifre. I guanti protettivi devono essere scelti per ogni posto di lavoro a seconda della concentrazione e del tipo delle sostanze nocive presenti. Per quanto riguarda la resistenza alle sostanze chimiche dei suddetti guanti, se usati per applicazioni specifiche, si consiglia di consultarsi con il produttore.

Protezione per il corpo

Indossare soltanto abiti protettivi adatti, comodi e puliti. Il personale deve indossare indumenti protettivi e tutte le parti del

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830

BRENNTAG

Nome del prodotto : SODIO IPOCLORITO 5-20 %
Codice: SOD103000000
Data di redazione : 26/07/2017
Data di stampa : 26/07/2017

Versione : 4.4.2
Versione precedente : 4.4.1

corpo devono essere lavate dopo il contatto. Bisogna porre attenzione nella scelta degli indumenti protettivi per evitare l'inflammatione e l'irritazione della pelle del collo e dei polsi a causa del contatto con la polvere.

Protezione del corpo adeguata : Tuta da protezione completa

Protezione respiratoria

Respiratore adatto

Si consiglia l'uso di respiratori oppure, per lavori di breve durata, di filtri combinati A2-P2.

Annotazione

la classe di filtro di protezione delle vie respiratorie va assolutamente adattata alla concentrazione massima di sostanza tossica (gas/vapore/aerosol/particelle) che si può generare nel trattamento con il prodotto!

Misure igieniche e di sicurezza generali

Sul posto di lavoro non mangiare, non bere, non fumare. Utilizzare misure di protezioni adeguate per mani, occhi, pelle ed apparato respiratorio. Il produttore dei mezzi di protezione deve garantire che detti mezzi siano idonei al prodotto.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Dati di base rilevanti di sicurezza

Aspetto			liquido limpido
Colore			giallo/verde
Odore			di cloro
Punto/ambito di fusione :	(1013 hPa)	ca.	-20 °C
Densità Vapori:	(aria = 1)		Dati non disponibili
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione :	(1013 hPa)	>	100 °C
Temperatura di decomposizione :		>	111 °C
Autoinflammabilità:			Dati non disponibili
Punto d'inflammabilità :			non applicabile
Inflammabilità (solidi, gas)			Dati non disponibili
Limite inferiore di esplosività :			Nessun dato disponibile
Limite superiore di esplosività :			Nessun dato disponibile
Proprietà esplosive			Dati non disponibili
Pressione di vapore	(20 °C)	ca.	25 hPa
Densità :	(20 °C)		1,15 - 1,3 g/cm ³
Solubilità in acqua :	(20 °C)		miscibile
pH :		ca.	12
Log Pow	(20 °C)		non applicabile
Viscosità :	(20 °C)		6,2 - 6,5 mPa.s
Tensione superficiale:	(20 °C)	=	82,4 mN/m
Soglia odore			Dati non disponibili
Tasso evaporazione			Dati non disponibili
Proprietà ossidanti			Dati non disponibili

9.2 Altre informazioni

Nessuno

SEZIONE 10: stabilità e reattività

Il prodotto è corrosivo, può dar luogo a reazioni pericolose.

10.1 Reattività

Reazione con acidi.

10.2 Stabilità chimica

Vedi alla sezione 7. Non sono necessarie ulteriori misure. La stabilità delle soluzioni diminuisce per azione del calore, della luce ed

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830

BRENNTAG

Nome del prodotto : SODIO IPOCLORITO 5-20 %
Codice: SOD103000000
Data di redazione : 26/07/2017
Data di stampa : 26/07/2017

Versione : 4.4.2
Versione precedente : 4.4.1

in presenza di impurezze (tracce di ferro, nichel, rame, cobalto, alluminio, manganese). Il prodotto è stabile nelle condizioni di stoccaggio ed uso raccomandate (si veda il paragrafo 7).

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Il contatto con gli acidi forti libera cloro e gas a base di biossido di cloro. Libera idrogeno in reazione con i metalli.

10.4 Condizioni da evitare

Proteggere dalla luce. Sensibile all'umidità.

10.5 Materiali incompatibili

Acidi forti. Metalli.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Cloro. Clorato di sodio. Acido ipocloroso. Ossigeno.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Il prodotto è corrosivo, quindi estremamente irritante per occhi, pelle e mucose, può provocare seri danni.

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Effetti acuti

Nessun effetto negativo riscontrato

Tossicità orale acuta

Parametro :	LD50 (IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE CL ATTIVO ; No. CAS : 7681-52-9)
Via di esposizione :	Per via orale
Specie :	Ratto (maschio)
Dosi efficaci :	> 1100 mg/kg
Parametro :	LD50 (Clorato di sodio ; No. CAS : 7775-09-9)
Via di esposizione :	Per via orale
Specie :	Ratto (maschio)
Dosi efficaci :	ca. 4950 mg/kg bw/day
Metodo :	QCSE 401

Tossicità dermale acuta

Parametro :	LD50 (IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE CL ATTIVO ; No. CAS : 7681-52-9)
Via di esposizione :	Dermico
Specie :	Coniglio
Dosi efficaci :	> 20000 mg/kg
Parametro :	LD50 (Clorato di sodio ; No. CAS : 7775-09-9)
Via di esposizione :	Dermico
Specie :	Coniglio
Dosi efficaci :	> 2000 mg/kg bw/day

Tossicità per inalazione acuta

Parametro :	LC50 (IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE CL ATTIVO ; No. CAS : 7681-52-9)
Via di esposizione :	Inalazione
Specie :	Ratto (femmina)
Dosi efficaci :	> 10,5 mg/l
Tempo di esposizione :	1 h
Parametro :	LC50 (Clorato di sodio ; No. CAS : 7775-09-9)
Via di esposizione :	Inalazione
Specie :	Ratto
Dosi efficaci :	> 5,59 mg/l
Tempo di esposizione :	45 h

Irritazione e Corrosività

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Sensibilizzazione

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830

BRENNTAG

Nome del prodotto : SODIO IPOCLORITO 5-20 %
Codice: SOD103000000
Data di redazione : 26/07/2017
Data di stampa : 26/07/2017

Versione : 4.4.2
Versione precedente : 4.4.1

Non causa sensibilizzazione.

Tossicità dopo assunzione ripetuta (subacuta, subcronica, cronica)

Nessun effetto negativo riscontrato

Tossicità orale subacuta

Parametro : NOAEL(C) (IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE CL ATTIVO ; No. CAS : 7681-52-9)
Via di esposizione : Per via orale
Specie : Topo
Dosi efficaci : => 34,4 mg/kg bw/day

Effetti CMR (cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione)

Test di Ames : negativo.
Test aberrazione cromosomica (OECD 473) : negativo.

Pericolo in caso di aspirazione

Non applicabile.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

Non disperdere il prodotto indistintamente nell'ambiente. Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Pericoloso per l'ambiente: può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

12.1 Tossicità

Tossicità per le acque

Dai dati ecotossicologici risulta che: Tossico per gli organismi acquatici.

Tossicità acuta (a breve termine) su pesci

Parametro : LC50 (IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE CL ATTIVO ; No. CAS : 7681-52-9)
Specie : Pesce
Dosi efficaci : = 0,01 - 0,1 mg/l
Tempo di esposizione : 96 h
Parametro : LC50 (Clorato di sodio ; No. CAS : 7775-09-9)
Specie : Oncorhynchus mykiss
Dosi efficaci : > 1000 mg/l
Tempo di esposizione : 96 h
Parametro : LC50 (Clorato di sodio ; No. CAS : 7775-09-9)
Specie : Pimephales promelas
Dosi efficaci : 12840 - 14520 mg/l
Tempo di esposizione : 96 h
Parametro : LC50 (Clorato di sodio ; No. CAS : 7775-09-9)
Specie : Albumus alburnus
Dosi efficaci : = 13000 mg/l
Tempo di esposizione : 96 h
Parametro : LC50 (Clorato di sodio ; No. CAS : 7775-09-9)
Specie : Cyprinus carpio
Dosi efficaci : 2340 - 7090 mg/l
Tempo di esposizione : 96 h

Acuta (a breve termine) tossicità per le dafnie

Parametro : EC50 (IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE CL ATTIVO ; No. CAS : 7681-52-9)
Specie : Daphnia magna
Dosi efficaci : = 0,01 - 0,1 mg/l
Tempo di esposizione : 48 h
Parametro : EC50 (Clorato di sodio ; No. CAS : 7775-09-9)
Specie : Daphnia magna
Dosi efficaci : > 1000 mg/l
Tempo di esposizione : 48 h

Scheda di dati di sicurezza
conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830

BRENNTAG

Nome del prodotto : SODIO IPOCLORITO 5-20 %
Codice: SOD103000000
Data di redazione : 26/07/2017
Data di stampa : 26/07/2017

Versione : 4.4.2
Versione precedente : 4.4.1

Cronico (a lungo termine) tossicità per le dafnie

Parametro : NOEC (Clorato di sodio ; No. CAS : 7775-09-9)
Specie : Daphnia magna
Dosi efficace : = 1000 mg/l
Tempo di esposizione : 48 h

Acuta (a breve termine) tossicità per le alghe

Parametro : IC50 (IPOCLORITO DI SODIO, SOLUZIONE CL ATTIVO ; No. CAS : 7681-52-9)
Specie : Myriophyllum spicatum
Dosi efficace : 0,1 - 0,4 mg/l
Tempo di esposizione : 96 h
Parametro : EC50 (Clorato di sodio ; No. CAS : 7775-09-9)
Specie : Pseudokirchneriella subcapitata
Dosi efficace : 122 - 144 mg/l
Tempo di esposizione : 120 h
Parametro : LOEC (Clorato di sodio ; No. CAS : 7775-09-9)
Specie : Scenedesmus quadricauda
Dosi efficace : = 3 mg/l
Tempo di esposizione : 96 h
Parametro : EC100 (Clorato di sodio ; No. CAS : 7775-09-9)
Specie : Alga
Dosi efficace : = 0,02 mg/l

12.2 Persistenza e degradabilità

Biodegradazione

Non applicabile per sostanze inorganiche

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Non si bioaccumula.

12.4 Mobilità nel suolo

Non ci sono informazioni disponibili.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questo prodotto non è, o non contiene, una sostanza definita PBT o vPvB.

12.6 Altri effetti avversi

Non ci sono informazioni disponibili.

12.7 Ulteriori informazioni ecotossicologiche

Nessuno

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Smaltimento del prodotto/imballo

Opzioni di trattamento dei rifiuti

Smaltimento adatto / Imballo

Conferire ad un inceneritore o in una discarica autorizzata secondo le normative locali.

Imballaggi contaminati: Racogliere ogni residuo presente negli imballaggi contaminati. Dopo un adeguato lavaggio, detti imballaggi possono essere riutilizzati. Gli imballaggi da smaltire sono da considerarsi come il materiale stesso.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1 Numero ONU

ONU 1791

Scheda di dati di sicurezza
conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830

BRENNTAG

Nome del prodotto : SODIO IPOCLORITO 5-20 %
Codice: SOD103000000
Data di redazione : 26/07/2017
Data di stampa : 26/07/2017

Versione : 4.4.2
Versione precedente : 4.4.1

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Trasporto via terra (ADR/RID)
IPOCLORITO IN SOLUZIONE

Trasporto via mare (IMDG)
HYPOCHLORITE SOLUTION

Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)
HYPOCHLORITE SOLUTION

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

Trasporto via terra (ADR/RID)

Classe(i) : 8
Codice di classificazione : C9
No. pericolo (no. Kemler) : 80
Codice di restrizione in galleria : E
Prescrizioni speciali : LQ 51 · E 1
Segnale di pericolo : 8 / N

Trasporto via mare (IMDG)

Classe(i) : 8
Numero EMS : F-A / S-B
Prescrizioni speciali : LQ 51 · E 1 · Gruppo di Segregazione 8 - Ipocloriti
Segnale di pericolo : 8 / N

Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)

Classe(i) : 8
Prescrizioni speciali : E 1
Segnale di pericolo : 8

14.4 Gruppo di imballaggio

III

14.5 Pericoli per l'ambiente

Trasporto via terra (ADR/RID) : Sì
Trasporto via mare (IMDG) : Sì (P)
Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR) : Sì

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessuno

14.7 Trasporto di rifuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

non applicabile

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Normative UE

Direttiva 67/548/CEE (Classificazione, Imballaggio e Etichettatura delle sostanze pericolose) e successive modifiche.
Direttiva 1999/45/CE (Classificazione, Imballaggio e Etichettatura dei preparati pericolosi) e successive modifiche.
Regolamento n°. 1907/2006/CE (REACH).
Regolamento n°. 1272/2008/CE (CLP).
Regolamento n°. 790/2009/CE (recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, ATP del regolamento n°. 1272/2008/CE).
Regolamento UE 286/2011 (recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico (ATP,) del regolamento n°. 1272/2008/CE).
Regolamento UE 618/2012 (recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico (ATP,) del regolamento

Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830

BRENNTAG

Nome del prodotto : SODIO IPOCLORITO 5-20 %
Codice: SOD103000000
Data di redazione : 26/07/2017
Data di stampa : 26/07/2017

Versione : 4.4.2
Versione precedente : 4.4.1

n°. 1272/2008/CE).

Regolamento UE 487/2013 (recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico (ATP,) del regolamento n°. 1272/2008/CE).

Regolamento 830/2015/UE (recante modifica del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH)

Autorizzazioni e/o limitazioni all'impiego

Regolamento (CE) 1907/2006: Sostanza presente in Allegato XVII, soggetta a restrizioni (Num 3)

Altre normative UE

Regolamento (CE) 1907/2006: Sostanza che genera elevata preoccupazione (SVHC) inclusa nella Candidate list
Nessuni/nessuno

Norme nazionali

Italia: D.Lgs 81/2008 (Testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro) e successive modifiche e Direttiva 2009/161/UE - valutazione rischio chimico ai sensi del titolo IX

Italia: Prodotto soggetto a D.lgs. n.105 del 26 giugno 2015, attuazione della Direttiva 2012/18/UE.

Classe di pericolo per le acque (WGK)

Classe : 2 (Inquinante per l'acqua.) Classificazione conformemente a VwVwS

Ulteriori norme, limitazioni e prescrizioni legali

Betriebsicherheitsverordnung (BetrSichV)

Specifiche di calcolo (20)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Per la sostanza è stata effettuata una valutazione di rischio.

SEZIONE 16: altre informazioni

16.1 Indicazioni di modifiche

Identificazione della sostanza/miscela e della società/ impresa Misure in caso di rilascio accidentale Controllo dell'esposizione/protezione individuale

Negli Scenari Espositivi, se presenti, una doppia linea indica le sezioni revisionate.

16.2 Abbreviazioni ed acronimi

LEGENDA:

ADR:	Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par route (accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada)
ASTM:	ASTM International, originariamente nota come American Society for Testing and Materials (ASTM)
EINECS:	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio)
EC(0/50/100):	Effective Concentration 0/50/100 (Concentrazione Effettiva Massima per 0/50/100% degli Individui)
LC(0/50/100):	Lethal Concentration 0/50/100 (Concentrazione Letale per 0/50/100% degli Individui)
IC50:	Inhibitor Concentration 50 (Concentrazione Inibente per il 50% degli Individui)
NOEL:	No Observed Effect Level (Dose massima senza effetti)
NOEC:	No Observed Effect Concentration (Concentrazione massima senza effetti)
LOEC:	Lowest Observed Effect Concentration (Concentrazione massima alla quale è possibile evidenziare un effetto)
DNEL:	Derived No Effect Level (Dose derivata di non effetto)
DMEL:	Derived Minimum Effect Level (Dose derivata di minimo effetto)
CLP:	Classification, Labelling and Packaging (Classificazione, Etichettatura e Imballaggio)
CSR:	Rapporto sulla Sicurezza Chimica (Chemical Safety Report)
LD(0/50/100):	Lethal Dose 0/50/100 (Dose Letale per 0/50/100% degli Individui)
IATA:	International Air Transport Association (Associazione Internazionale del Trasporto Aereo)
ICAO:	International Civil Aviation Organization (Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile)
Codice IMDG:	International Maritime Dangerous Goods code (Codice sul Regolamento del Trasporto Marittimo)

Scheda di dati di sicurezza
conforme Regolamenti (CE) n. 1907/2006 e (UE) 2015/830

BRENNTAG

Nome del prodotto : SODIO IPOCLORITO 5-20 %
Codice: SOD103000000
Data di redazione : 26/07/2017
Data di stampa : 26/07/2017

Versione : 4.4.2
Versione precedente : 4.4.1

PBT: Persistent, bioaccumulative and toxic (sostanze persistenti bioaccumulabili e tossiche)
RID: Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto Internazionale ferroviario delle merci Pericolose)
STEL: Short term exposure limit (limite di esposizione a breve termine)
TLV: Threshold limit value (soglia di valore limite)
TWA: Time Weighted Average (media ponderata nel tempo)
UE: Unione Europea
vPvB: Very persistent very bioaccumulative (sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili)
N.D.: Non disponibile.
N.A.: Non applicabile
VvWWS.: Text of Administrative Regulation on the Classification of Substances hazardous to waters into Water Hazard Classes (Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe – VvWWS)
PNEC: Predicted No Effect Concentration
PNOS: Particulates not Otherwise Specified
BOD: Biochemical Oxygen Demand
COD: Chemical Oxygen Demand
BCF: BioConcentration Factor
TRGS : Technische Regeln für Gefahrstoffe -Technical Rules for Hazardous Substances, defined by The Federal Institute for Occupational Safety and Health, Germany
LCLo: Lethal Concentration Low (La minima concentrazione letale)
ThOD: Theoretical Oxygen Demand

16.3 Importanti indicazioni di letteratura e fonti di dati

Nessuno

16.4 Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]

Non ci sono informazioni disponibili.

16.4 Testo delle H- e EUH - frasi (Numero e testo completo)

H290 Può essere corrosivo per i metalli.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

16.5 Indicazione per l'istruzione

Nessuno

16.6 Indicazioni aggiuntive

Nessuno

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento della messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Sodio Ipochlorite, soluzione...% cl attivo

Versione 3.0

Data di stampa 12.05.2017

Data di revisione 12.05.2017

N°	Titolo breve	Gruppo di utilizzatori principali (SU)	Settore d'uso finale (SU)	Categoria del prodotto chimico (PC)	Categoria di processo (PROC)	Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC)	Categoria dell'articolo (AC)	Riferimento
1	Uso come prodotto intermedio	3	8, 9	19	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9	6a	NA	ES9182
2	Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele	3	10	NA	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15	2	NA	ES9179
3	Uso in detergenti	3	4	35	5, 7, 8a, 9, 10, 13	6b	NA	ES9191
4	Uso in detergenti	22	NA	35	5, 9, 10, 11, 13, 15	8a, 8b, 8d, 8e	NA	ES538
5	Uso nel trattamento delle acque di scarico	3	23	20, 37	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	6b	NA	ES9187
6	Uso nell'industria della carta	3	6b	26	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9	6b	NA	ES9189
7	Uso nell'industria tessile	3	5	34	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 13	6b	NA	ES9185
8	Utilizzo privato	21	NA	34, 35, 37	NA	8a, 8b, 8d, 8e	NA	ES653

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Sodio Ipochlorite, soluzione...% cl attivo

Versione 3.0

Data di stampa 12.05.2017

Data di revisione 12.05.2017

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 1: Uso come prodotto intermedio

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU8: Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi) SU9: Fabbricazione di prodotti di chimica fine
Categoria di prodotto chimico	PC19: Sostanze intermedie
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC6a

La sostanza è una struttura univoca, Non idrofobico.
, Basso potenziale di bioaccumulo.

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.
Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	999,999 ton/anno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente	18.000 m3/d
	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal	Aria	Il rilascio della sostanza in aria può essere escluso
	Acqua	Il rischio di esposizione ambientale è portato da acqua dolce., Non disperdere le acque reflue direttamente nell'ambiente., Trattamento delle acque reflue in loco richiesto, Nessuna immissione della sostanza nell'acqua di scarico
	Suolo	Il rilascio della sostanza nel suolo può essere escluso

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Sodio Ipochlorite, soluzione...% cl attivo

Versione 3.0

Data di stampa 12.05.2017

Data di revisione 12.05.2017

sito		
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Liquido, fugacità moderata
	Tensione di vapore	25 hPa
	Temperatura di processo	90 °C
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione per giorno	8 h
	Frequenza dell'uso	5 giorni / settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Peso del corpo	70 kg
	Volume respirato in condizioni di utilizzo	10 m3/giorno
	Attività leggera	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso in interno.	
	Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente., L'uso all'esterno è coperto dal caso peggiore dell'uso all'interno	
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). Drenare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Assicurarsi che nessun aerosol inalabile sia generato Regolare ispezione e manutenzione delle attrezzature e delle macchine. Assicurarsi che l'operazione non venga eseguita sopra la testa. Garantire il contenimento della fonte di emissione	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare guanti/ indumenti protettivi/ Proteggere gli occhi/ il viso. In caso di odore, di allarme di gas o di ventilazione insufficiente, indossare una protezione adeguata delle vie respiratorie In caso di presenza di fumi pericolosi, usare un apparecchio respiratorio integrato.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione del rischio qualitativa.		
3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine		
Ambiente		
Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.		
PA101205_003	16/39	IT

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.
1907/2006

Sodio Ipochlorite, soluzione...% cl attivo

Versione 3.0

Data di stampa 12.05.2017

Data di revisione 12.05.2017

Lavoratori

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9; Strumento avanzato REACH (modello ART)

Scenario contribuente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	0,02mg/m ³	0,01
PROC2, PROC3	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	1,10mg/m ³	0,71
PROC4	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	1,20mg/m ³	0,77
PROC8a, PROC8b	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	1,25mg/m ³	0,81
PROC9	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	0,91mg/m ³	0,59

L'esposizione a breve termine è coperta dalla valutazione dell'esposizione a lungo termine. Valutazione cutanea qualitativa. Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.
Assicurarsi che gli allarmi per il gas siano installati.
Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Sodio Ipochlorite, soluzione...% cl attivo

Versione 3.0

Data di stampa 12.05.2017

Data di revisione 12.05.2017

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 2: Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe)
Categorie di processo	<p>PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</p> <p>PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</p> <p>PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)</p> <p>PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</p> <p>PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)</p> <p>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate</p> <p>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate</p> <p>PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</p> <p>PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione</p> <p>PROC15: Uso come reagenti per laboratorio</p>
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC2: Formulazione di preparati

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC2

La sostanza è una struttura univoca, Non idrofobico.
, Basso potenziale di bioaccumulo.

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.
Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	999,999 ton/anno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente	18.000 m3/d
	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo	Aria	Il rilascio della sostanza in aria può essere escluso
	Acqua	Il rischio di esposizione ambientale è portato da acqua dolce., Non disperdere le acque reflue direttamente nell'ambiente., Trattamento delle acque reflue in loco richiesto, Nessuna immissione della sostanza nell'acqua di scarico

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Sodio Ipochlorite, soluzione...% cl attivo

Versione 3.0

Data di stampa 12.05.2017

Data di revisione 12.05.2017

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Suolo	Il rilascio della sostanza nel suolo può essere escluso
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m ³ /d
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Liquido, fugacità moderata
	Tensione di vapore	25 hPa
	Temperatura di processo	90 °C
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione per giorno	8 h
	Frequenza dell'uso	5 giorni / settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Peso del corpo	70 kg
	Volume respirato in condizioni di utilizzo	10 m ³ /giorno
	Attività leggera	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso in interno/esterno.	
	Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente.	
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). Drenare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione. Assicurarsi che i campioni siano ottenuti sotto contenimento o ventilazione aspirante.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Assicurarsi che nessun aerosol inalabile sia generato Regolare ispezione e manutenzione delle attrezzature e delle macchine. Assicurarsi che l'operazione non venga eseguita sopra la testa. Garantire il contenimento della fonte di emissione	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare guanti/ indumenti protettivi/ Proteggere gli occhi/ il viso. In caso di odore, di allarme di gas o di ventilazione insufficiente, indossare una protezione adeguata delle vie respiratorie In caso di presenza di fumi pericolosi, usare un apparecchio respiratorio integrato.	

Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione del rischio qualitativa.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Sodio Ipochlorite, soluzione...% cl attivo

Versione 3.0

Data di stampa 12.05.2017

Data di revisione 12.05.2017

Ambiente

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

Lavoratori

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC14, PROC15: EU RAR

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15	---	Lavoratore - inalazione, a lungo termine - locale e sistemica.	0,705mg/m ³	0,4548
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5	Esposizione generale	Lavoratore - per inalazione, a breve termine - locale e sistemico	0,540mg/m ³	0,1742
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5	Attività di laboratorio	Lavoratore - per inalazione, a breve termine - locale e sistemico	0,252mg/m ³	0,081
PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5	Manutenzione delle attrezzature	Lavoratore - per inalazione, a breve termine - locale e sistemico	0,480mg/m ³	0,155
PROC8a, PROC8b, PROC9	---	Lavoratore - per inalazione, a breve termine - locale e sistemico	0,498mg/m ³	0,161
PROC14	---	Lavoratore - inalatoria, a lungo termine	0,23mg/m ³	0,15

Valutazione cutanea qualitativa. Il contatto è solo accidentale. La stima dell'esposizione rappresenta il 90° percentile della distribuzione dell'esposizione.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio. I valori di esposizione si basano sulla relazione di valutazione del rischio dell'UE sul cloro (2007)

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.
Assicurarsi che gli allarmi per il gas siano installati.
Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Sodio Ipochlorite, soluzione...% cl attivo

Versione 3.0

Data di stampa 12.05.2017

Data di revisione 12.05.2017

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 3: Uso in detergenti

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU4: Industrie alimentari
Categoria di prodotto chimico	PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)
Categorie di processo	PROC5: Miscelazione o miscela in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC7: Applicazione spray industriale PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi
Attività	Nota: questo scenario d'esposizione è rilevante solo per un uso appropriato in base al grado di qualità della sostanza consegnato

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC6b

La sostanza è una struttura univoca, Non idrofobico.
Basso potenziale di bioaccumulo.

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.
Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	999,999 ton/anno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente	18.000 m3/d
	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Il rilascio della sostanza in aria può essere escluso
	Acqua	Il rischio di esposizione ambientale è portato da acqua dolce., Non disperdere le acque reflue direttamente nell'ambiente., Trattamento delle acque reflue in loco richiesto, Nessuna immissione della sostanza nell'acqua di scarico
	Suolo	Il rilascio della sostanza nel suolo può essere escluso
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Sodio Ipochlorite, soluzione... % cl attivo

Versione 3.0

Data di stampa 12.05.2017

Data di revisione 12.05.2017

	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC5, PROC7, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC13

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Liquido, fugacità moderata
	Tensione di vapore	25 hPa
	Temperatura di processo	90 °C
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione per giorno	8 h
	Frequenza dell'uso	5 giorni / settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Peso del corpo	70 kg
	Volume respirato in condizioni di utilizzo	10 m3/giorno
	Attività leggera	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso in interno.	
	Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente., L'uso all'esterno è coperto dal caso peggiore dell'uso all'interno	
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). Drenare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Assicurarsi che nessun aerosol inalabile sia generato Regolare ispezione e manutenzione delle attrezzature e delle macchine. Assicurarsi che l'operazione non venga eseguita sopra la testa. Garantire il contenimento della fonte di emissione	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare guanti/ indumenti protettivi/ Proteggere gli occhi/ il viso. In caso di odore, di allarme di gas o di ventilazione insufficiente, indossare una protezione adeguata delle vie respiratorie In caso di presenza di fumi pericolosi, usare un apparecchio respiratorio integrato.	

Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione del rischio qualitativa.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

Lavoratori

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Sodio Ipochlorite, soluzione...% cl attivo

Versione 3.0

Data di stampa 12.05.2017

Data di revisione 12.05.2017

PROC5, PROC7, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC13: Strumento avanzato REACH (modello ART)

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RGR
PROC5, PROC8a	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	1,25mg/m ³	0,81
PROC7	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	1,20mg/m ³	0,77
PROC9	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	0,91mg/m ³	0,59
PROC10	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	1,00mg/m ³	0,65
PROC13	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	0,70mg/m ³	0,45

L'esposizione a breve termine è coperta dalla valutazione dell'esposizione a lungo termine. Valutazione cutanea qualitativa. Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.
Assicurarsi che gli allarmi per il gas siano installati.
Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Sodio Ipechlorite, soluzione...% cl attivo

Versione 3.0

Data di stampa 12.05.2017

Data di revisione 12.05.2017

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 4: Uso in detergenti

Gruppi di utilizzatori principali	SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)
Categoria di prodotto chimico	PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)
Categorie di processo	PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) PROC10: Applicazione con rulli o pennelli PROC11: Applicazione spray non industriale PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata PROC15: Uso come reagenti per laboratorio
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8e: Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e

La sostanza è una struttura univoca, Non idrofobico.
Basso potenziale di bioaccumulo.

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 10%
Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	999999 ton/anno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente	18.000 m3/d
	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Il rilascio della sostanza in aria può essere escluso
	Acqua	Il rischio di esposizione ambientale è portato da acqua dolce., Non disperdere le acque reflue direttamente nell'ambiente., Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi., Trattamento delle acque reflue in loco richiesto
	Suolo	Il rilascio della sostanza nel suolo può essere escluso

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Sodio Ipochlorite, soluzione...% cl attivo

Versione 3.0

Data di stampa 12.05.2017

Data di revisione 12.05.2017

Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	<p>Uso in interno/esterno.</p> <p>Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente.</p>
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore	<p>Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc.. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente.</p>
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	<p>Regolare ispezione e manutenzione delle attrezzature e delle macchine. Assicurarsi che l'operazione non venga eseguita sopra la testa. provvedimenti organizzativi devono evitare il contatto diretto con i prodotti chimici/il prodotto/la preparazione.</p>
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	<p>Indossare guanti/ indumenti protettivi/ Proteggere gli occhi/ il viso. In caso di odore, di allarme di gas o di ventilazione insufficiente, indossare una protezione adeguata delle vie respiratorie</p>

Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione del rischio qualitativa.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

Lavoratori

PROC11, EASE v2.0

Scenario contribuenti	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC11	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	0,0017mg/m ³	0,0011

Valutazione cutanea qualitativa. Il contatto è solo accidentale. L'esposizione è considerata trascurabile.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro. Assicurarsi che gli allarmi per il gas siano installati. Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Sodio Ipochlorite, soluzione... % cl attivo

Versione 3.0

Data di stampa 12.05.2017

Data di revisione 12.05.2017

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 5: Uso nel trattamento delle acque di scarico

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU23: Recupero dei materiali
Categoria di prodotto chimico	PC20: Prodotti quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti PC37: Prodotti chimici per il trattamento delle acque
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC6b

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.
Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	999,999 ton/anno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente	18.000 m3/d
	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Il rilascio della sostanza in aria può essere escluso
	Acqua	Il rischio di esposizione ambientale è portato da acqua dolce., Non disperdere le acque reflue direttamente nell'ambiente., Trattamento delle acque reflue in loco richiesto, Nessuna immissione della sostanza nell'acqua di scarico
	Suolo	Il rilascio della sostanza nel suolo può essere escluso
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Sodio Ipochlorite, soluzione...% cl attivo

Versione 3.0

Data di stampa 12.05.2017

Data di revisione 12.05.2017

	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Liquido, fugacità moderata
	Tensione di vapore	25 hPa
	Temperatura di processo	90 °C
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione per giorno	8 h
	Frequenza dell'uso	5 giorni / settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Peso del corpo	70 kg
	Volume respirato in condizioni di utilizzo	10 m3/giorno
	Attività leggera	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso in interno.	
	Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente., L'uso all'esterno è coperto dal caso peggiore dell'uso all'interno	
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). Drenare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Assicurarsi che nessun aerosol inalabile sia generato Regolare ispezione e manutenzione delle attrezzature e delle macchine. Assicurarsi che l'operazione non venga eseguita sopra la testa. Garantire il contenimento della fonte di emissione	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare guanti/ indumenti protettivi/ Proteggere gli occhi/ il viso. In caso di odore, di allarme di gas o di ventilazione insufficiente, indossare una protezione adeguata delle vie respiratorie In caso di presenza di fumi pericolosi, usare un apparecchio respiratorio integrato.	

Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione del rischio qualitativa.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

Lavoratori

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Sodio ipochlorite, soluzione...% cl attivo

Versione 3.0

Data di stampa 12.05.2017

Data di revisione 12.05.2017

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: Strumento avanzato REACH (modello ART)

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	0,02mg/m ³	0,01
PROC2, PROC3	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	1,10mg/m ³	0,71
PROC4	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	1,20mg/m ³	0,77
PROC5, PROC8a, PROC8b	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	1,25mg/m ³	0,81
PROC9	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	0,91mg/m ³	0,59

L'esposizione a breve termine è coperta dalla valutazione dell'esposizione a lungo termine. Valutazione cutanea qualitativa. Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.
Assicurarsi che gli allarmi per il gas siano installati.
Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.
Queste misure riguardano le buone pratiche personali e di pulizia (per esempio la pulizia regolare), non mangiare e fumare sul posto di lavoro, indossare gli abiti e le scarpe da lavoro standard

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Sodio Ipochlorite, soluzione...% cl attivo

Versione 3.0

Data di stampa 12.05.2017

Data di revisione 12.05.2017

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 6: Uso nell'industria della carta

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU6b: Produzione di pasta per la fabbricazione della carta, carta e prodotti di carta
Categoria di prodotto chimico	PC26: Prodotti per la tintura, la finitura e l'impregnazione di carta e cartone compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici
Categorie di processo	PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione) PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante) PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC6b

La sostanza è una struttura univoca, Non idrofobico.
Basso potenziale di bioaccumulo.

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.
Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	999,999 ton/anno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente	18.000 m ³ /d
	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per	Aria	Il rilascio della sostanza in aria può essere escluso
	Acqua	Il rischio di esposizione ambientale è portato da acqua dolce., Non disperdere le acque reflue direttamente nell'ambiente., Trattamento delle acque reflue in loco richiesto, Nessuna immissione della sostanza nell'acqua di scarico
	Suolo	Il rilascio della sostanza nel suolo può essere

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.
1907/2006

Sodio Ipochlorite, soluzione...% cl attivo

Versione 3.0

Data di stampa 12.05.2017

Data di revisione 12.05.2017

evitare/limitare le fuoriuscite dal sito		escluso
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Liquido, fugacità moderata
	Tensione di vapore	25 hPa
	Temperatura di processo	90 °C
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione per giorno	8 h
	Frequenza dell'uso	5 giorni / settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Peso del corpo	70 kg
	Volume respirato in condizioni di utilizzo	10 m3/giorno
	Attività leggera	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Usò in interno.	
	Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente., L'uso all'esterno è coperto dal caso peggiore dell'uso all'interno	
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). Drenare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Assicurarsi che nessun aerosol inalabile sia generato Regolare ispezione e manutenzione delle attrezzature e delle macchine. Assicurarsi che l'operazione non venga eseguita sopra la testa. Garantire il contenimento della fonte di emissione	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare guanti/ indumenti protettivi/ Proteggere gli occhi/ il viso. In caso di odore, di allarme di gas o di ventilazione insufficiente, indossare una protezione adeguata delle vie respiratorie In caso di presenza di fumi pericolosi, usare un apparecchio respiratorio integrato.	

Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione del rischio qualitativa.

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

PA101205_003

31/39

IT

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Sodio Ipochlorite, soluzione...% cl attivo

Versione 3.0

Data di stampa 12.05.2017

Data di revisione 12.05.2017

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

Lavoratori

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: Strumento avanzato REACH (modello ART)

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	0,02mg/m ³	0,01
PROC2, PROC3	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	1,10mg/m ³	0,71
PROC4	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	1,20mg/m ³	0,77
PROC5, PROC8a, PROC8b	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	1,25mg/m ³	0,81
PROC9	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	0,91mg/m ³	0,59

L'esposizione a breve termine è coperta dalla valutazione dell'esposizione a lungo termine. Valutazione cutanea qualitativa. Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

Assicurarsi che gli allarmi per il gas siano installati.

Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.

Queste misure riguardano le buone pratiche personali e di pulizia (per esempio la pulizia regolare), non mangiare e fumare sul posto di lavoro, indossare gli abiti e le scarpe da lavoro standard

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Sodio Ipochlorite, soluzione...% cl attivo

Versione 3.0

Data di stampa 12.05.2017

Data di revisione 12.05.2017

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 7: Uso nell'industria tessile

Gruppi di utilizzatori principali	SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
Settore d'uso finale	SU5: Confezione di articoli in tessuto, pelle e pelliccia
Categoria di prodotto chimico	PC34: Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici
Categorie di processo	<p>PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</p> <p>PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</p> <p>PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)</p> <p>PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</p> <p>PROC5: Miscelazione o miscela in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)</p> <p>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate</p> <p>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture dedicate</p> <p>PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)</p> <p>PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata</p>
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC6b

La sostanza è una struttura univoca, Non idrofobico.
Basso potenziale di bioaccumulo.

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.
Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	999,999 ton/anno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente	18.000 m ³ /d
	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per	Aria	Il rilascio della sostanza in aria può essere escluso
	Acqua	Il rischio di esposizione ambientale è portato da acqua dolce., Non disperdere le acque reflue direttamente nell'ambiente., Trattamento delle acque reflue in loco richiesto, Nessuna immissione della sostanza nell'acqua di scarico
	Suolo	Il rilascio della sostanza nel suolo può essere

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Sodio Ipochlorite, soluzione...% cl attivo

Versione 3.0

Data di stampa 12.05.2017

Data di revisione 12.05.2017

evitare/limitare le fuoriuscite dal sito		escluso
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento	Trattamento dei rifiuti	Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.
2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13		
Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25.
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Liquido, fugacità moderata
	Tensione di vapore	25 hPa
	Temperatura di processo	90 °C
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione per giorno	8 h
	Frequenza dell'uso	5 giorni / settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Peso del corpo	70 kg
	Volume respirato in condizioni di utilizzo	10 m3/giorno
	Attività leggera	
Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori	Uso in interno. Si assume che le attività si svolgano a temperatura ambiente., L'uso all'esterno è coperto dal caso peggiore dell'uso all'interno	
Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore	Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora). Drenare il sistema prima di aprire il sistema o di procedere alla manutenzione.	
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione	Assicurarsi che nessun aerosol inalabile sia generato Regolare ispezione e manutenzione delle attrezzature e delle macchine. Assicurarsi che l'operazione non venga eseguita sopra la testa. Garantire il contenimento della fonte di emissione	
Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Indossare guanti/ indumenti protettivi/ Proteggere gli occhi/ il viso. In caso di odore, di allarme di gas o di ventilazione insufficiente, indossare una protezione adeguata delle vie respiratorie In caso di presenza di fumi pericolosi, usare un apparecchio respiratorio integrato.	
Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione del rischio qualitativa.		

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

PA101205_003

34/39

IT

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.
1907/2006

Sodio Ipoclorite, soluzione...% cl attivo

Versione 3.0

Data di stampa 12.05.2017

Data di revisione 12.05.2017

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

Lavoratori

PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13: Strumento avanzato REACH (modello ART)

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PROC1	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	0,02mg/m ³	0,01
PROC2, PROC3	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	1,10mg/m ³	0,71
PROC4	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	1,20mg/m ³	0,77
PROC5, PROC8a, PROC8b	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	1,25mg/m ³	0,81
PROC9	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	0,91mg/m ³	0,59
PROC13	---	Lavoratore - per inalazione, a lungo termine - locale	0,70mg/m ³	0,45

L'esposizione a breve termine è coperta dalla valutazione dell'esposizione a lungo termine. Valutazione cutanea qualitativa. Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.
Assicurarsi che gli allarmi per il gas siano installati.
Cambiare i guanti, se la durata dell'attività supera il tempo di penetrazione.

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

Sodio Ipochlorite, soluzione...% cl attivo

Versione 3.0

Data di stampa 12.05.2017

Data di revisione 12.05.2017

1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 8: Utilizzo privato

Gruppi di utilizzatori principali	SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)
Categoria di prodotto chimico	PC34: Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili, compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) PC37: Prodotti chimici per il trattamento delle acque
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8b: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti ERC8e: Ampio uso dispersivo all'esterno di sostanze reattive in sistemi aperti

2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e

La sostanza è una struttura univoca, Non idrofobico.
, Basso potenziale di bioaccumulo.

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 10%
Quantità usata	Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)	999999 ton/anno
Frequenza e durata dell'uso	Esposizione continua	360 giorni /anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente	18.000 m3/d
	Fattore di diluizione (Fiume)	10
	Fattore di diluizione (Aree Costiere)	100
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito	Aria	Il rilascio della sostanza in aria può essere escluso
	Acqua	Il rischio di esposizione ambientale è portato da acqua dolce., Non disperdere le acque reflue direttamente nell'ambiente., Trattamento delle acque reflue in loco richiesto, Nessuna immissione della sostanza nell'acqua di scarico
Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione	Tipo d'impianto di trattamento dei liquami	Impianto di trattamento degli scarichi municipali
	Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami	2.000 m3/d
Condizioni e provvedimenti	Trattamento dei rifiuti	Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.
1907/2006

Sodio Ipochlorite, soluzione...% cl attivo

Versione 3.0

Data di stampa 12.05.2017

Data di revisione 12.05.2017

riguardanti il trattamento esterno
dei rifiuti destinati allo
smaltimento

considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali
vigenti.

2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC35: Detergenti spray (detergenti multiuso, detergenti sanitari, puliscivetri)

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 3%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Liquido, fugacità moderata
	Tensione di vapore	25 hPa
Quantità usata	Quantità usata per evento	0,005 kg
Frequenza e durata dell'uso	Durata dell'esposizione	7,5 min
	Frequenza dell'uso	4 Volte al giorno
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	Uso in interno.	
	dimensione della stanza	4 m3
	Tasso di ventilazione per ora	0,5

2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC35

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 0,5%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Liquido, fugacità moderata
	Tensione di vapore	25 hPa
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Aree cutanee esposte	Palmo di una mano 420 cm ²
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	Uso in interno.	
	dimensione della stanza	4 m3
	Tasso di ventilazione per ora	0,5
Condizioni e misure precauzionali relative alla protezione del consumatore (ad es. consigli sul comportamento, protezione personale e igiene)	Provvedimenti del consumatore	Indossare guanti protettivi impermeabili alla sostanza.

2.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC34

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 0,05%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Liquido, fugacità moderata

SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.
1907/2006

Sodio Ipochlorite, soluzione...% cl attivo

Versione 3.0

Data di stampa 12.05.2017

Data di revisione 12.05.2017

	Tensione di vapore	25 hPa
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	2 giorni / settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Aree cutanee esposte	Due mani 820 cm ²
Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori	Uso in interno.	
	dimensione della stanza	4 m ³
	Tasso di ventilazione per ora	0,5
Condizioni e misure precauzionali relative alla protezione del consumatore (ad es. consigli sul comportamento, protezione personale e igiene)	Provvedimenti del consumatore	Indossare guanti protettivi impermeabili alla sostanza.

2.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC37

Caratteristiche del prodotto	Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo	Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 0,1%
	Forma Fisica (al momento dell'uso)	Liquido, fugacità moderata
	Tensione di vapore	25 hPa
Quantità usata		2000 mL
Frequenza e durata dell'uso	Frequenza dell'uso	1 Volte al giorno

3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

Ambiente

Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.

Consumatori

PC34, PC35 EU RAR

Scenario contribuyente	Condizioni specifiche	Via di esposizione	Livello d'esposizione	RCR
PC34	Lavanderia, sbiancamento/pre-trattamento	Consumatore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	1,68µg/m ³	0,000108
PC35	Pulizia di una superficie dura	Consumatore - per inalazione, a lungo termine - sistemico	1,68µg/m ³	0,000108
PC34	Lavanderia, sbiancamento/pre-trattamento	Consumatore - dermico, a lungo termine - locale	0,035mg/kg pc/giorno	< 1
PC35	Pulizia di una superficie dura	Consumatore - dermico, a lungo termine - locale	0,002mg/kg pc/giorno	< 1
---	Acqua potabile, adulto	Consumatore orale,	0,0003mg/kg	---

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.
1907/2006

Sodio Ipochlorite, soluzione...% cl attivo

Versione 3.0

Data di stampa 12.05.2017

Data di revisione 12.05.2017

		acuta	pc/giorno	
---	Acqua potabile, adulto	Consumatore orale, a lungo termine	0,003mg/kg pc/giorno	0,011
---	Acqua potabile, bambini	Consumatore orale, acuta	0,0007mg/kg pc/giorno	---
---	Acqua potabile, bambini	Consumatore orale, a lungo termine	0,0033mg/kg pc/giorno	0,011

4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Scheda di sicurezza
SODIO BISOLFITO SOLUZIONE

Scheda di sicurezza del 28/01/2021 revisione 21



SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza:

Nome commerciale: SODIO BISOLFITO SOLUZIONE 20,22,25% SO₂, TSL, WT, E222

Denominazione chimica: SODIO BISOLFITO SOLUZIONE

Numero CAS: 7631-90-5

Numero EC: 231-548-0

Numero Index: 016-064-00-8

Numero di registrazione 01-2119524563-42-0010

UFI: XFUE-MOYT-6002-EMRO

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Usi raccomandati: USO INDUSTRIALE; ADDITIVO ALIMENTARE; AGENTE RIDUCENTE; AGENTE SBIANCANTE; USO PROFESSIONALE;
Vedere scenario di esposizione allegato.

Usi sconsigliati: N.A.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

ESSECO S.r.l. Via San Cassiano 99

28069 - Trecate (NO)

Italy

Telefono: +39-0321-7901

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza: sds@essec.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Esseco S.r.l. - Phone n. +39-0321-7901

Centro Antiveleni - Ospedale di Niguarda - Milano - Tel. 02/66101029

Centro Antiveleni - Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII - Bergamo - Tel. 800883300

Centro Antiveleni - Policlinico "Umberto I" - Roma - Tel. 06-49978000

Centro Antiveleno - Policlinico "A. Gemelli" - Roma - Tel. 06-3054343

Centro Antiveleni - "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA - Roma - Tel. 06-68593726

Centro Antiveleni - Azienda Ospedaliera "A. Cardarelli" - Napoli - Tel. 081-5453333

Centro Antiveleni - Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Firenze - Tel. 055-7947819

Centro Antiveleni - Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - Pavia - Tel. 0382-24444

Centro Antiveleni - Az. Osp. Univ. Foggia - Foggia - Tel. 800183459

Centro Antiveleni - Az. Osp. Integrata - Verona - Tel. 800011858

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli



2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Acute Tox. 4 Nocivo se ingerito.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Pittogrammi e Avvertenza



Attenzione

CODE SHEET BSS2(0121)21

Page n. 1 of 9

MA.PI. SRL
C/da San Cusumano, s.n.
Zona ASI - 96011 Augusta (GR)
P.IVA: 00107390890
email: info@chimica.mapi.com

Indicazioni di pericolo

H302 Nocivo se ingerito.

Consigli di prudenza

P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

P301+P312 IN CASO DI INGESTIONE: in presenza di malessere, contattare un medico.

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P330 Sciacquare la bocca.

Disposizioni speciali:

EUH031 A contatto con acidi libera gas tossici.

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

Nessuno

2.3. Altri pericoli

Non ci sono componenti PBT/vPvB.

Altri pericoli: Nessun altro pericolo

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Quantità	Nome	Numero di Identificazione	Classificazione	Numero di registrazione
≥ 30 - < 40 %	IDROGENOSOLFITO DI SODIO	CAS:7631-90-5 EC:231-548-0 Index:016-064-00-8	Acute Tox. 4, H302, EUH031	01-2119524563-42-0010

3.2. Miscele

N.A.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

Lavare immediatamente con acqua.

In caso di ingestione:

Indurre il vomito. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA, mostrando la scheda di sicurezza.

Non dare nulla da mangiare o da bere.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

N.A.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

SEZIONE 5: misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

Acqua.; Biossido di carbonio (CO2).

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Utilizzare adeguato equipaggiamento protettivo individuale (autorespiratore, elmetto, occhiali, tuta, guanti e stivali ignifughi).

Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.

Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

Nel rispetto della normativa vigente smaltire sia le acque contaminate di spegnimento che i residui di incendio.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Indossare i dispositivi di protezione individuale.

Spostare le persone in luogo sicuro.

Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.

Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.

In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Lavare con abbondante acqua.

Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

Smaltire il materiale raccolto secondo la normativa vigente in materia.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedi anche paragrafo 8 e 13

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.

Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.

Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:

Durante il lavoro non mangiare né bere.

Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.

Durante il lavoro non mangiare né bere.

Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.

Materie incompatibili:

Mantenere lontano da agenti ossidanti; Mantenere lontano da acidi.

Indicazione per i locali:

Conservare in ambienti asciutti.

Locali adeguatamente areati.

7.3. Usi finali particolari

Raccomandazioni

Nessun uso particolare

Soluzioni specifiche per il settore industriale

Nessun uso particolare

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Lista dei componenti contenuti nella formula con un valore OEL

Componente	Tipo OEL	Paese	Ceilin g	Lungo termine mg/m3	A lungo termine ppm	Corto termine mg/m3	Corto termine ppm	Comportamento	Note
IDROGENOSOLFITO DI SODIO	ACGIH	NNN		5.000					A4 - Skin, eye, and URT Irr
	National	FRANCE		5.000					
	National	SPAIN		5.000					
	National	IRELAND		5.000					
	National	BELGIUM		5.000					
	National	DENMARK		5.000		10.000			
	National	SWITZERLAND		5.000					inhalable aerosol

Valori PNEC

Componente	N. CAS	limite PNEC	Via di esposizione	Frequenza di esposizione	Note
IDROGENOSOLFITO DI SODIO	7631-90-5	1.09 mg/l	Acqua dolce		
		0.11 mg/l	Acqua di mare		
		82.5 mg/l	Microorganismi nel trattamento delle acque reflue		

Livello derivato senza effetto. (DNEL)

Componente	N. CAS	Lavoratore industriale	Lavoratore professionale	Consumatore	Via di esposizione	Frequenza di esposizione	Note
IDROGENOSOLFITO DI SODIO	7631-90-5	246 mg/m3			Inalazione Umana	Lungo termine, effetti sistemici	
				73 mg/m3	Inalazione Umana	Breve termine, effetti locali	
				9.5 mg/kg	Orale Umana	Lungo termine, effetti locali	

8.2. Controlli dell'esposizione

Misure di protezione individuale:

La scelta dell'equipaggiamento di protezione individuale varia in base alle condizioni di esposizione potenziale e alla pericolosità delle condizioni di lavoro.

La scelta definitiva del dispositivo per la protezione individuale dipende dalla valutazione dei rischi.

I Dispositivi di Protezione Individuale (DPI) devono soddisfare gli standard nazionali raccomandati. Controllare con i fornitori di DPI.

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo in caso di emergenza (incendio o rilascio accidentale) vedere le sezioni 5 e 6.

Protezione degli occhi:

Occhiali di sicurezza con protezione laterale.; Norma tecnica di riferimento: UNI EN 166

Protezione della pelle:

Indumenti per la protezione contro il rischio chimico; Norma tecnica di riferimento: UNI EN 13034; Scarpe antinfortunistiche che proteggano dal rischio chimico.; Norma tecnica di riferimento: UNI EN 20345

Protezione delle mani:

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.

Le condizioni di lavoro possono notevolmente incidere sulla adeguatezza e durata dei guanti. Contattare il produttore di guanti per informazione specifiche sulla adeguatezza e durata dei guanti nelle condizioni di lavoro specifiche.

Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374.; Materiale adatto.; NBR (gomma nitrilica) (Spessore consigliato: 0.4 mm; Tempo di permeazione: > 480 min.)

Protezione respiratoria:

A seconda del potenziale di esposizione, selezionare i dispositivi di protezione delle vie respiratorie adatti per le condizioni specifiche di impiego e conformi alle legislazioni vigenti.

Semi maschera con filtro combinato; Norma tecnica di riferimento per i filtri da utilizzare in presenza di gas e vapori: UNI EN 14387; Filtro combinato: E/P1-P2; Mascherina filtrante FFP2/FFP3 per particelle solide; Norma tecnica di riferimento: UNI EN 149

Rischi termici:

N.A.

Controlli dell'esposizione ambientale:

N.A.

Misure Tecniche e di Igiene

MA.PI. SRL
 C/da San Cusumano, s.n.
 Zona ASI - 96011 Augusta (GR)
 P.IVA: 00107390890
 email: info@chimica.ma-pi.com

N.A.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico: Liquido
Aspetto e colore: Liquido
Odore: pungente
Soglia di odore: N.A.
pH: 3.5-4.5
Punto di fusione/congelamento: N.A.
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: $\pm 105^{\circ}\text{C}$
Punto di infiammabilità: N.A.
Velocità di evaporazione: N.A.
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione: N.A.
Densità dei vapori: N.A.
Pressione di vapore: N.A.
Densità relativa: 1.30-1.35 Kg/dm³
Idrosolubilità: 0-100%
Solubilità in olio: N.A.
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua): -3.70
Temperatura di autoaccensione: N.A.
Temperatura di decomposizione: N.A.
Viscosità: N.A.
Proprietà esplosive: N.A.
Proprietà ossidanti: N.A.
Inflammabilità solidi/gas: N.A.
Composti Organici Volatili - COV = N.A.

9.2. Altre informazioni

Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze N.A.
Miscibilità: N.A.
Conducibilità: N.A.

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali.

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna in particolare.

10.4. Condizioni da evitare

Stabile in condizioni normali.

10.5. Materiali incompatibili

Acidi; Ossidanti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Gas tossici

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

- | | |
|-----------------------------------|---|
| a) tossicità acuta | Il prodotto è classificato: Acute Tox. 4(H302)
LD50 Orale Ratto > 1540 mg/kg - (dry substance) |
| b) corrosione/irritazione cutanea | Non classificato |

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Non classificato	
		Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Non classificato	
		Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
e) mutagenicità delle cellule germinali	Non classificato	
		Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
f) cancerogenicità	Non classificato	
		Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
g) tossicità per la riproduzione	Non classificato	
		Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola	Non classificato	
		Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta	Non classificato	
		Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
j) pericolo in caso di aspirazione	Non classificato	
		Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

Informazioni Eco-Tossicologiche:

Elenco delle Proprietà Eco-Tossicologiche del prodotto

Non classificato per i pericoli per l'ambiente

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

a) Tossicità acquatica acuta : LC50 Pesci O. mykiss = 149.600 mg/L 96h

a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Invertebrati acquatici daphnids = 74.900 mg/L 48h

a) Tossicità acquatica acuta : EC50 Alghe = 36.800 mg/L 72h

b) Tossicità acquatica cronica : NOEC Invertebrati acquatici = 8.410 mg/L 21 d

a) Tossicità acquatica acuta : NOEC Pesci Danio rerio = 200.500 mg/L 34 d

b) Tossicità acquatica cronica : EC10 Alghe Desmodesmus subspicatus = 28.000 mg/L 72h

12.2. Persistenza e degradabilità

N.A.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

N.A.

12.4. Mobilità nel suolo

N.A.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non ci sono componenti PBT/vPvB.

12.6. Altri effetti avversi

N.A.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

Merce non pericolosa ai sensi delle norme sul trasporto.

14.1. Numero ONU

N.A.

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

N.A.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

N.A.

14.4. Gruppo di imballaggio

N.A.

14.5. Pericoli per l'ambiente

N.A.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

N.A.

Strada e Rotale (ADR-RID) :

N.A.

Aria (IATA) :

N.A.

Mare (IMDG) :

N.A.

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

N.A.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela
D.Lgs. 9/4/2008 n. 81

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013

Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Regolamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Regolamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Regolamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Regolamento (UE) 2015/830

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:

Restrizioni relative al prodotto: 3

Restrizioni relative alle sostanze contenute: Nessuno

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

N.A.

Regolamento (UE) n. 649/2012 (Regolamento PIC)

Nessuna sostanza listata

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Regio Decreto 9 Gennaio 1927, n. 147 (Gas Tossici)

Classe di pericolo per le acque (Germania).

Classe 1: poco pericoloso.

Sostanze SVHC:

Nessun Dato Disponibile

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

È stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la sostanza

SEZIONE 16: altre informazioni

Codice	Descrizione
EUH031	A contatto con acidi libera gas tossici.
H302	Nocivo se ingerito.

Codice	Classe e categoria di pericolo	Descrizione
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele:

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
3.1/4/Oral	Metodo di calcolo

Questo documento e' stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

Legenda delle abbreviazioni ed acronimi usati nella scheda dati di sicurezza:

ACGIH: Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi

ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.

AND: Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose per vie navigabili interne

ATE: Stima della tossicità acuta

ATEmix: Stima della tossicità acuta (Miscela)

BCF: Fattore di concentrazione Biologica

BEI: Indice biologico di esposizione

BOD: domanda biochimica di ossigeno

CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).

CAV: Centro Antiveleni

CE: Comunità europea

CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.

CMR: Cancerogeno, mutagenico, riproduttivo tossico

COD: domanda chimica di ossigeno

COV: Composto Organico Volatile

CSA: Valutazione della sicurezza chimica

CSR: Relazione sulla Sicurezza Chimica

DMEL: Livello derivato con effetti minimi

DNEL: Livello derivato senza effetto.

DPD: Direttiva Prodotti Pericolosi

DSD: Direttiva Sostanze Pericolose

EC50: Concentrazione effettiva mediana

ECHA: Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche

EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.

ES: Scenario di Esposizione

GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.

GHS: Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.

IARC: Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro

IATA: Associazione per il trasporto aereo internazionale.

IATA-DGR: Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).

IC50: Concentrazione di inibizione mediana

ICAO: Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.

ICAO-TI: Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).

IMDG: Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.

INCI: Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.

IRCCS: Istituti di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico

KAFH: KAFH

KSt: Coefficiente d'esplosione.

LC50: Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.

LD50: Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.

LDLo: Dose letale minima

N.A.: Non Applicabile

N/A: Non Applicabile

N/D: Non determinato / non disponibile

NA: Non disponibile

NIOSH: Istituto Nazionale per la Sicurezza e l'Igiene del Lavoro

NOAEL: Dose priva di effetti avversi osservati

OSHA: Agenzia per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro

PBT: Persistente, bioaccumulabile e tossico

PGK: INSTR Istruzioni di imballaggio

PNEC: Concentrazione prevista senza effetto.

PSG: Passeggeri

RID: Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.

STEL: Limite d'esposizione a corto termine.

STOT: Tossicità organo-specifica.

TLV: Valore limite di soglia.

TWATLV: Valore limite di soglia per la media pesata su 8 ore. (ACGIH Standard).

vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile

WGK: Classe di pericolo per le acque (Germania).

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

- 1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/PREPARATO E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA
- 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE
- 15. INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA

MA.PI. SRL
C/da San Cusumano, s.n.
Zona ASI - 96011 Augusta (SR)
P.IVA: 00107390890
email: info@chimica~~ma~~pi.com



MA.PI. S.r.l. a Socio Unico
Sede operativa e Uffici
Contrada San Cusumano s.n. Zona Asi 96011 Augusta (SR)
Sede legale - Via Teracati 156 - 96100 Siracusa
PIVA: 00107390890 CAP. SOC. € 93.600,00 i.v.
Azienda Certificata UNI E ISO 9001:2015 - N° Reg. SC 17-4248
WWW.CHEMICAMAPI.IT
E-mail: info@chemicamapi.com
Tel. +39 0931 462987 | Cell. +39 340 7771976 | Fax. +39 0931 60667

ACIDO OSSALICO SOLUZ. 10%

Revisione I del 19.02.2018

1 IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto

Nome chimico Acido ossalico soluzione 10%
CAS: 6153-56-6
EC No: 205-634-3
Index No: 607-006-00-8

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Materia prima per le applicazioni industriali Usi industriali [SU3]
Usi sconsigliati Non utilizzare per usi diversi da quelli indicati

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Nome della ditta RAINOLDI S.r.l.
Viale dell'Industria n. 15
21052 - BUSTO ARSIZIO (VA)
C.F. e P.IVA: 03258740129
Tel. : 0331.327.311 - Fax : 0331.351.950
e-mail : sicurezza@rainoldi.it

1.4 Numeri telefonici di emergenza

ELENCO NUMERI TELEFONICI CENTRO ANTIVELENI IN ITALIA

MILANO	Ospedale Niguarda	Tel: +39 02.66101029
NAPOLI	Ospedale Riuniti Cardarelli	Tel: +39 081.5453333
ROMA	Policlinico Agostino Gemelli	Tel: +39 06.3054343
ROMA	Policlinico Umberto I	Tel: +39 06.490663
PAVIA	Maugeri	Tel + 39 0382.24444
BERGAMO	Riuniti	Tel.: +39 800.883300
FIRENZE	Careggi	Tel.: +39 055.794.7819

2 IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche.

Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

2.1.1 Classificazione ai sensi del Regolamento (CE) N. 1272/2008:

Corrosione cutanea, categoria I H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
Lesioni oculari gravi, categoria I H318 Provoca gravi lesioni oculari

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura conforme al regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP] e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenza: PERICOLO
Indicazioni di pericolo: H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza: P260 Non respirare i fumi / i gas / la nebbia / i vapori.
P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.
P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso
P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.



MA.PI. S.r.l. a Socio Unico

ACIDO OSSALICO SOLUZ. 10%

Revisione 1 del 19/02/2018

P310

Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENTI/un medico

INDEX: 607-006-008

2.3 Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%

3 COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

Miscela

Sostanza	Conc. %	REACH	Index	CAS	EINECS	Classificazione	Limiti di concentrazione specifici, fattori M
Acido ossalico	10%	01-2119534576-33-xxxx	607-006-008	6153-56-6	205-634-3	Acute Tox 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Eye Dam. 1; H318	

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Indicazioni generali:

Allontanare dalla zona di pericolo l'infortunato e farlo distendere
Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro
CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO.

In caso di inalazione:

Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione è difficoltosa, chiamare subito un medico

In caso di contatto con la pelle:

Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Se l'irritazione persiste, consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli

In caso di contatto con gli occhi:

Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

In caso di ingestione:

Consultare subito un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati dal medico.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Il contatto con la pelle produce arrossamento, bruciature e dolore.

Il contatto con gli occhi produce arrossamento, dolore, bruciature profonde gravi e perdita di visione.

Se ingerito causa disturbi gastrici e dolori addominali.

4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare la scheda di sicurezza)

5. MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Agente estinguente adeguato CO₂, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool. Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO₂) Nebbia d'acqua.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30)

6. MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE

6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

6.1.1 Per chi non interviene direttamente: allontanarsi dalla zona circostante la fuoriuscita o rilascio.

6.1.2 Per chi interviene direttamente: Bloccare la perdita se non c'è pericolo.



MA.PI. S.r.l. a Socio Unico

ACIDO OSSALICO SOLUZ. 10%

Revisione 1 del 19.02.2018

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza

6.2 Precauzioni ambientali

Contenere le perdite con terra, sabbia o polvere adsorbente. Se il prodotto è defluito in un corso d'acqua, in rete fognaria o ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvisare le autorità competenti. Smaltire il residuo nel rispetto delle normative vigenti

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

6.3.1 Per il contenimento: raccogliere velocemente il prodotto indossando indumenti protettivi. Eventualmente assorbirlo con materiale inerte. Raccogliere il prodotto per l'eliminazione.

6.3.2 Per la pulizia: successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati

6.3.3 Altre informazioni: raccogliere i residui con materiali assorbenti (ad es. sabbia, polvere adsorbente specifica). Smaltire il materiale raccolto secondo la normativa vigente in materia

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

7 MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolare ed aprire il recipiente con cautela. Evitare il contatto con il prodotto. Vedere anche il successivo paragrafo 8. Durante il lavoro non mangiare né bere.

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Mantenere nel contenitore originale ben chiuso. Non stoccare in contenitori aperti o non etichettati. Tenere i contenitori in posizione verticale e sicura evitando la possibilità di cadute od urti. Stoccare in luogo fresco, lontano da qualsiasi fonte di calore e dall'esposizione diretta dei raggi solari.

Conservare il recipiente in luogo fresco e ben ventilato. Usare soltanto in luogo ben ventilato

7.3 Usi finali specifici

Usi industriali: vedere capitolo 1.2

7 CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Acido ossalico

Tipo VLEP (Italia): $1 \text{ mg/m}^3 - \text{TWA}/8/\text{h}$

Tipo OEL (Europa): $1 \text{ mg/m}^3 - \text{TWA}/8/\text{h}$

Tipo TLV-ACGIH: $1 \text{ mg/m}^3 - \text{TWA}/8/\text{h}$ $2 \text{ mg/m}^3 \text{ STEL}/15\text{min}$

DNEL per i lavoratori:

Effetti locali - acuta: DNEL (Derived No-Effect Level) Cutaneo: 0.69 mg/cm^2

Effetti sistemici - a lungo termine DNEL (Derived No-Effect Level) Cutaneo: $2.29 \text{ mg/kg bw/day}$

Effetti sistemici - a lungo termine DNEL (Derived No-Effect Level) inalazione: 4.03 mg/m^3

DNEL per la popolazione generale:

Effetti locali - acuta: DNEL (Derived No-Effect Level) Cutaneo: 0.35 mg/cm^2

Effetti sistemici - a lungo termine DNEL (Derived No-Effect Level) Cutaneo: $1.14 \text{ mg/kg bw/day}$

Effetti sistemici - a lungo termine DNEL (Derived No-Effect Level) per via orale: 1.14 mg/m^3

PNEC acqua (acqua): 0.1622 mg/L

PNEC acqua (acqua di mare): 0.01622

PNEC acqua (lampeggiante di scarico): 1.622 mg/L

8.2 Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile.

I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

PROTEZIONE DELLA PELLE



MA.PI. S.r.l. a Socio Unico

ACIDO OSSALICO SOLUZ. 10%

Revisione 1 del 19/02/2018

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria III (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare visiera a cappuccio o visiera protettiva abbinata a occhiali ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza presente nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

9 PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

a) aspetto:	liquido incolore	
b) odore:	inodore	
c) soglia olfattiva	non disponibile	
d) pH	<1	
e) punto di fusione/punto di congelamento	non disponibile	
f) punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	non disponibile	
g) punto di infiammabilità	non infiammabile	
h) velocità di evaporazione	non disponibile	
i) infiammabilità (solidi, gas)	non applicabile	
j) limiti superiori/inferiori di infiammabilità o di esplosività	non applicabile	
k) tensione di vapore	0,0312 Pa a 25°C	[Rif. Acido ossalico diidrato]
l) densità di vapore	non disponibile	
m) densità relativa	0,813	[Rif. Acido ossalico diidrato]
n) Solubilità (e solubilità)	108 g/L a 25°C	[Rif. Acido ossalico diidrato]
o) coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	-1,7 a 23°C	[Rif. Acido ossalico diidrato]
p) temperatura di autoaccensione	> 160 °C	[Rif. Acido ossalico diidrato]
q) temperatura di decomposizione	non disponibile	
r) viscosità	non applicabile	
s) proprietà esplosive	non esplosivo	
t) proprietà ossidanti	Non ossidante	

9.2 Altre informazioni

Nessun dato disponibile

10 STABILITA' E REATTIVITA'

10.1 Reattività

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

Si decompone a temperature superiori a 157°C/315°F.

Le soluzioni acquose sature (15%) si comportano da acidi medioforti

10.2 Stabilità chimica

Stabile alle condizioni raccomandate di stoccaggio e manipolazione

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

Può formare miscele esplosive con: sostanze ossidanti. Reagisce violentemente sviluppando calore a contatto con: metalli alcalini, ammoniacca, mercurio, alcol furfurilico, clorati, ipocloriti. Rischio di esplosione a contatto con: clorito di sodio, argento.

10.4 Condizioni da evitare

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alle usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici

10.5 Materiali incompatibili



MA.PI. S.r.l. a Socio Unico

ACIDO OSSALICO SOLUZ. 10%

Revisione 1 del 19-02-2018

Incompatibile con: forti ossidanti, metalli, metalli alcalini, acido furfurilico, composti del cloro.

- 10.6 **Prodotti di decomposizione pericolosi**
Può sviluppare: ossidi di carbonio.

11 INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione della sostanza citata in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto

- a) **Tossicità acuta:**
LC50 (Inalazione) della miscela:
Non classificato (nessun componente rilevante)
LD50 (Orale) della miscela: >2000 mg/kg
LD50 (Cutanea) della miscela: >2000 mg/kg
ACIDO OSSALICO
LD50 (Orale) 375 mg/kg Rat
- b) **Corrosione cutanea/irritazione cutanea:**
Corrosivo per la pelle
Classificazione in base al valore sperimentale del Ph
- c) **Gravi danni oculari/irritazione oculare:**
L'acido ossalico comporta un rischio di gravi lesioni oculari.
- d) **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:**
L'acido ossalico non è un sensibilizzante della pelle (OCDE 429 test, LLNA).
- e) **Mutagenicità sulle cellule germinali:**
Un test di mutazione inversa nei batteri (test di Ames, OCDE 471): Negativo
Mammiferi aberrazione cromosomica prova: Negativo
L'acido ossalico non mostra alcun potenziale genotossico.
La classificazione di genotossicità non è giustificata
- f) **Cancerogenicità:**
L'acido ossalico non è considerato una sostanza cancerogena.
Dati epidemiologici sostengono senza alcun potenziale cancerogeno di acido ossalico. La classificazione di cancerogenicità non è giustificata.
- g) **Tossicità per la riproduzione:**
L'acido ossalico non è considerato come tossico per la riproduzione (risultato sperimentale, topi).
I dati sull'uomo sostengono la mancanza di dati epidemiologici di ogni potenziale tossicità riproduttiva di acido ossalico
- h) **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione singola:**
Nessun dato disponibile
- i) **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta:**
Tossicità a dosi ripetute di acido ossalico per via orale ha un LOAEL di 150 mg / kg peso corporeo / giorno.
La tossicità di acido ossalico nel derma a dosi ripetute non è ritenuto rilevante in vista del previsto trascurabile assorbimento attraverso la pelle.
- j) **Pericolo in caso di aspirazione:**
Nessun dato disponibile

12 INFORMAZIONI ECOLOGICHE

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso vengono forniti i dati relativi alla sostanza riportata nella sezione 3.

12.1 Tossicità

Acido ossalico

Acuta / prolungato di tossicità per i pesci

CL50 (96h) per i pesci d'acqua dolce: 160 mg/l (Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser, Abwasser und Schlamm-Untersuchung)

Acuta / prolungato per gli invertebrati acquatici

EC50 (48h) per gli invertebrati d'acqua dolce: 162.2mg/l (OCDE 202, dafnia)

Tossicità acuta/prolungata piante acquatiche

Soglia di tossicità (8 giorni) per le alghe d'acqua dolce: 80.0 mg/l

Tossicità cronica per gli organismi acquatici

Lo studio di tossicità a lungo termine sugli invertebrati acquatici saranno prese in considerazione se la sostanza è scarsamente solubile in acqua e l'acido ossalico è solubile in acqua. L'acido ossalico ha anche una bassa tossicità per i test tossicità a breve termine

Tossicità per gli organismi del terreno

L'acido ossalico non ha applicazione diretta al suolo. Esposizione indiretta al suolo attraverso il trasferimento dei fanghi di depurazione è improbabile, perché la sostanza è facilmente biodegradabile. Poiché l'acido ossalico è considerato "facilmente biodegradabile", si può supporre che si biodegrada nel processo di purificazione delle acque reflue e l'effetto del trasferimento al vano suolo non è previsto.

Tossicità per le piante terrestri

EC50 (72 h) per gli piante terrestri: 8 mM

12.2 Persistenza e degradabilità

L'acido ossalico è facilmente biodegradabile. Biodegradazione in acqua di mare si



MA.PI. S.r.l. a Socio Unico

ACIDO OSSALICO SOLUZ. 10%

Revisione 1 del 19.02.2018

verifica allo stesso ritmo. Inoltre, la biodegradazione anaerobica avviene rapidamente

- 12.3 Potenziale di bioaccumulo**
Non rilevanti per l'acido ossalico, come questa sostanza è facilmente biodegradabile, altamente solubile in acqua, e LogKow è negativo.
- 12.4 Mobilità nel suolo**
Trasporto attraverso il suolo è limitata. Degradazione dopo 30 giorni a 20 ° C è fino al 73% (sulla base dell'evoluzione della CO₂). L'acido ossalico è facilmente biodegradabile nel suolo
- 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
La valutazione dei pericoli di acido ossalico non rivela la necessità di classificare la sostanza come pericolosa per l'ambiente, né sostanza PBT o vPvB o ci sono prove, inoltre, che la sostanza può essere pericolosa per l'ambiente
- 12.6 Altri effetti avversi**
Nessuno

13 CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

- 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
I residui di prodotto vanno smaltiti nel rispetto della Direttiva sui rifiuti 2008/98/CE nonché delle norme nazionali e regionali.
Prodotto: smaltire come rifiuto pericoloso.
Imballaggi: gli imballaggi non contaminati possono essere riciclati
Gli imballaggi non lavabili devono essere smaltiti al pari della sostanza contenuta

14 INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

- 14.1 Numero ONU** 3265
- 14.2 Nome di spedizione dell'ONU** LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (acido ossalico in soluzione)
- 14.3 Classi di pericolo connesse al trasporto** 8
- 14.4 Gruppo di imballaggio** III
- 14.5 Pericoli per l'ambiente** NO
- 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**
- 14.6.1 ADR/RID** Q.tà limitate: 5 L Categoria di trasporto: 3 Codice di restrizione galleria: (E)
- 14.6.2 IMDG** Q.tà limitate: 1 L EMS: F-A, S-B Stivaggio e segregazione: Categoria A - SW2
- 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL e il codice IBC** Informazione non pertinente

15 INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

- 15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: Nessuna
Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006
Prodotto: PUNTO 3
Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH): In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale superiore a 0,1%
Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam: non applicabile
Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma: non applicabile
Controlli Sanitari
I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.
- 15.2 Valutazione della sicurezza chimica**
Per la sostanza è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica.

16 ALTRE INFORMAZIONI

- 16.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- i) Modifiche rispetto alla versione precedente
Prima edizione
- ii) Legenda delle abbreviazioni e degli acronimi utilizzati
CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).
DNEL: Livello derivato senza effetto.
IATA: Associazione per il trasporto aereo internazionale.
IMDG: Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.
LC50: Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.
LD50: Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.
PNEC: Concentrazione prevista senza effetto.
STE: Esposizione a breve termine.
STEL: Limite d'esposizione a corto termine.



MA.PI. S.r.l. a Socio Unico

ACIDO OSSALICO SOLUZ. 10%

Revisione 1 del 19.02.2018

STOT: Tossicità organo-specifica.

TLV: Valore limite di soglia.

- iii) Riferimenti bibliografici e le fonti di dati principali
SDS dei fornitori delle sostanze. ECHA European Chemicals Agency
- iv) Metodo di valutazione
Metodo di calcolo.
Classificazione in base al valore sperimentale del pH.
- v) Consigli H pertinenti
H302 Nocivo se ingerito
H312 Nocivo per contatto con la pelle.
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
- vi) Indicazioni sull'addestramento
Corso di informazione rischi da agenti chimici



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

DREFLO 9694 L

Emessa il 19/11/2012 - Rev. n. 2 del 17/04/2018

#1/11

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale : DREFLO 9694 L
Codice commerciale: DFL9694

1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Trattamento acque
Settori d'uso:
Usi industriali[SU3]

Usi sconsigliati
Non utilizzare per usi diversi da quelli indicati

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

DREWO s.r.l.
via monte grappa, 60 - 00015 monterotondo - RM
tel. 06.900651.1 e-mail: info@drewo.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

06.900651.1 9:00 - 17:30 lun-ven
ROMA - Osp. Pediatrico Bambino Gesù - Piazza Sant'Onofrio, 4 06-68593726
ROMA - CAV Policlinico "Umberto I" - V.le del Policlinico, 155 06-49978000
ROMA - CAV Policlinico "A. Gemelli" - Largo Agostino Gemelli, 8 06-3054343
BERGAMO - Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII - Piazza OMS, 1 800883300
FIRENZE - Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Largo Brambilla, 3 055-7947819
FOGGIA - Az. Osp. Univ. Foggia - V.le Luigi Pinto, 1 0881-732326
NAPOLI - Az. Osp. "A. Cardarelli" - Via A. Cardarelli, 9 081-7472870
PAVIA CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica - Via Salvatore Maugeri, 10 0382-24444

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

REACH polimero

2.1.1 Classificazione ai sensi del Regolamento (CE) N. 1272/2008:

Pittogrammi:
Nessuno.

Codici di classe e di categoria di pericolo:
Non pericoloso

Codici di indicazioni di pericolo:
Non pericoloso



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

DREFLO 9694 L

Emessa il 19/11/2012 - Rev. n. 2 del 17/04/2018

2 / 11

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura conforme al regolamento (CE) n. 1272/2008:

Pittogrammi, codici di avvertenza:
Nessuno.

Codici di indicazioni di pericolo:
Non pericoloso

Codici di indicazioni di pericolo supplementari:
EUH210 - Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.

Consigli di prudenza:
Nessuna in particolare.

2.3. Altri pericoli

La sostanza/miscela NON contiene sostanze PBT/vPvB a norma del Regolamento (CE) 1907/2006, allegato XIII

Nessuna informazione su altri pericoli

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Non pertinente

3.2 Miscela

Fare riferimento al punto 16 per il testo completo delle indicazioni di pericolo

Sostanza	Concentrazione	Classificazione	Index	CAS	EINECS	REACH
Polimero di epichelidrina e dimetilammina con etilendiammina	> 10 <= 20%	Aquatic Chronic 3, H412				polimero

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione:

Aerare l'ambiente. Rimuovere subito il paziente dall'ambiente contaminato e tenerlo a riposo in ambiente ben aerato. In caso di malessere consultare un medico.

Contatto diretto con la pelle (del prodotto puro):
Lavare abbondantemente con acqua e sapone.

Contatto diretto con gli occhi (del prodotto puro):
Lavare immediatamente con acqua abbondante per almeno 10 minuti.

Ingestione:

Sciogliere la bocca con acqua. NON indurre il vomito. Consultare immediatamente un medico se si presentano



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

DREFLO 9694 L

Emessa il 19/11/2012 - Rev. n. 2 del 17/04/2018

3 / 11

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessun dato disponibile.

4.3. Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 5. Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione consigliati:

Acqua nebulizzata, CO₂, schiuma, polveri chimiche a seconda dei materiali coinvolti nell'incendio.

Mezzi di estinzione da evitare:

Getti d'acqua. Usare getti d'acqua unicamente per raffreddare le superfici dei contenitori esposte al fuoco.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Nessun dato disponibile.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Usare protezioni per le vie respiratorie.

Casco di sicurezza ed indumenti protettivi completi.

L'acqua nebulizzata può essere usata per proteggere le persone impegnate nell'estinzione

Si consiglia inoltre di utilizzare autorespiratori, soprattutto, se si opera in luoghi chiusi e poco ventilati ed in ogni caso se si impiegano estinguenti alogenati (fluobrene, solkane 123, naf etc.).

Raffreddare i contenitori con getti d'acqua

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedura in caso di emergenza

6.1.1 Per chi non interviene direttamente:

Indossare guanti ed indumenti protettivi.

6.1.2 Per chi interviene direttamente:

Indossare guanti ed indumenti protettivi.

Eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione. Non fumare.

Predisporre un'adeguata ventilazione.

Evacuare l'area di pericolo ed, eventualmente, consultare un esperto.

6.2. Precauzioni ambientali

Contenere le perdite con terra o sabbia.

Se il prodotto è defuito in un corso d'acqua, in rete fognaria o ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvisare le autorità competenti.

Smaltire il residuo nel rispetto delle normative vigenti.



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

DREFLO 9694 L

Emessa il 19/11/2012 - Rev. n. 2 del 17/04/2018

4 / 11

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

6.3.1 Per il contenimento

Raccogliere il prodotto per il riutilizzo, se possibile, o per l'eliminazione. Eventualmente assorbirlo con materiale inerte. Impedire che penetri nella rete fognaria.

6.3.2 Per la pulizia

Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati.

6.3.3 Altre informazioni:

Nessuna in particolare.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Fare riferimento ai punti 8 e 13 per ulteriori informazioni

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto e l'inalazione dei vapori.

Durante il lavoro non mangiare né bere.

Vedere anche il successivo paragrafo 8.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Mantenere nel contenitore originale ben chiuso. Non stoccare in contenitori aperti o non etichettati.

Tenere i contenitori in posizione verticale e sicura evitando la possibilità di cadute od urti.

Stoccare in luogo fresco, lontano da qualsiasi fonte di calore e dall'esposizione diretta dei raggi solari.

7.3 Usi finali particolari

Usi industriali:

evitare il contatto, non fumare ed usare mezzi di protezione individuale; operare in buona ventilazione ambientale; non indossare lenti a contatto

mantenere in fusto ben chiuso a temperature comprese tra 0 e 30 °C; il congelamento può danneggiare il prodotto
stabilità: 6 MESI

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Nessun dato disponibile.

8.2. Controlli dell'esposizione

Controlli tecnici idonei:

Usi industriali:

Aspirazione nei locali in caso di formazione di nebbie/aerosol

Lavarsi mani e faccia immediatamente dopo aver manipolato il prodotto

Misure di protezione individuale:



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

DREFLO 9694 L

Emessa il 19/11/2012 - Rev. n. 2 del 17/04/2018

5 / 11

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

a) Protezioni per gli occhi / il volto
Non necessaria per il normale utilizzo.

b) Protezione della pelle

i) Protezione delle mani
Non necessaria per il normale utilizzo.

ii) Altro
Indossare normali indumenti da lavoro.

c) Protezione respiratoria
Non necessaria per il normale utilizzo.

d) Pericoli termici
Nessun pericolo da segnalare

Controlli dell'esposizione ambientale:
Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà fisiche e chimiche	Valore	Metodo di determinazione
Aspetto	liquido incolore/giallino	
Odore	nessuno	
Soglia olfattiva	Non determinato	
pH	4 - 7	
Punto di fusione/punto di congelamento	<0 °C	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	>100 °C	
Punto di infiammabilità	pas infiammabile	
Tasso di evaporazione	Non determinato	
Infiammabilità (solidi, gas)	Non pertinente	
Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività	Non pertinente	
Tensione di vapore	2,3 kPa a 20 °C	
Densità di vapore	Non determinato	
Densità relativa	1,05 - 1,15	
Solubilità	Non determinato	
Idrosolubilità	miscibile	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	<0	
Temperatura di autoaccensione	Non pertinente	
Temperatura di decomposizione	> 150 °C	
Viscosità	Non determinato	
Proprietà esplosive	Non pertinente	
Proprietà ossidanti	Non pertinente	



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

DREFLO 9694 L

Emessa il 19/11/2012 - Rev. n. 2 del 17/04/2018

6 / 11

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

9.2. Altre informazioni

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Nessun rischio di reattività

10.2. Stabilità chimica

Nessuna reazione pericolosa se manipolato e immagazzinato secondo le disposizioni.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non sono previste reazioni pericolose

10.4. Condizioni da evitare

Proteggere dal gelo, calore e luce solare

10.5. Materiali incompatibili

Nessuno in particolare

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

la decomposizione termica può generare gas di acido cloridrico, NOx, COx, acido cianidrico

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

ATE(mix) oral = ∞

ATE(mix) dermal = ∞

ATE(mix) inhal = ∞

- (a) tossicità acuta: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- (b) corrosione / irritazione della pelle: Polimero di epicloridrina e dimetilammina con etilendiammina: leggermente irritante
- (c) gravi lesioni oculari / irritazione: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- (d) sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- (e) mutagenicità sulle cellule germinali: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

DREFLO 9694 L

Emessa il 19/11/2012 - Rev. n. 2 del 17/04/2018

7 / 11

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

- (f) cancerogenicità: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
(g) tossicità riproduttiva: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
(h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione singola: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
(i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
(j) pericolo di aspirazione: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

DREFLO 9694 L:

LD50 Orale (ratto) (mg/kg di peso corporeo) = 5000

LD50 Cutanea (ratto o coniglio) (mg/kg di peso corporeo) = 5000

Relativi alle sostanze contenute:

Polimero di epicloridrina e dimetilammina con etilendiammina:

LD50 Orale (ratto) (mg/kg di peso corporeo) = 5000

LD50 Cutanea (ratto o coniglio) (mg/kg di peso corporeo) = 5000

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Relativi alle sostanze contenute:

Polimero di epicloridrina e dimetilammina con etilendiammina:

CL50 danio rerio 96h 10-100 mg/L

EC50 daphnia magna 48h 10-100 mg/L

il test sulle alghe non è applicabile

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

12.2. Persistenza e degradabilità

Nessun dato disponibile.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Relativi alle sostanze contenute:

Polimero di epicloridrina e dimetilammina con etilendiammina:

Log Pow <0

12.4. Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

La sostanza/miscela NON contiene sostanze PBT/vPvB a norma del Regolamento (CE) 1907/2006, allegato XIII

12.6. Altri effetti avversi

Nessun effetto avverso riscontrato



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

DREFLO 9694 L

8 / 11

Emessa il 19/11/2012 - Rev. n. 2 del 17/04/2018

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

Non riutilizzare i contenitori vuoti. Smaltirli nel rispetto delle normative vigenti. Eventuali residui di prodotto devono essere smaltiti secondo le norme vigenti rivolgendosi ad aziende autorizzate.
Recuperare se possibile. Operare secondo le vigenti disposizioni locali o nazionali.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

Non incluso nel campo di applicazione delle normative in materia di trasporto di merci pericolose: su strada (ADR); su rotaia (RID); via aereo (ICAO / IATA); via mare (IMDG).

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Nessuno.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Nessuno.

14.4. Gruppo d'imballaggio

Nessuno.

14.5. Pericoli per l'ambiente

Nessuno.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Nessun dato disponibile.

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

Non è previsto il trasporto di rinfuse

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

D.Lgs. 3/2/1997 n. 52 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura sostanze pericolose). D.Lgs. 14/3/2003 n. 65 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura preparati pericolosi). D.Lgs. 2/2/2002 n. 25 (Rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali); D.M. 03/04/2007 (Attuazione della direttiva n. 2006/8/CE). Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP), Regolamento (CE) n.790/2009.D.Lgs. 21 settembre 2005 n. 238 (Direttiva Seveso Ter).



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

DREFLO 9694 L

Emessa il 19/11/2012 - Rev. n. 2 del 17/04/2018

9 / 11

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Il fornitore non ha effettuato una valutazione della sicurezza chimica

SEZIONE 16. Altre informazioni

16.1. Altre Informazioni

Punti modificati rispetto alla revisione precedente: 1.2. Usi pertinenti (identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati), 2.3. Altri pericoli, 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi, 8.2. Controlli dell'esposizione, 10.4. Condizioni da evitare, 10.5. Materiali incompatibili, 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi, 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici, 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Descrizione delle indicazioni di pericolo esposte al punto 3
H412 = Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Classificazione effettuata in base ai dati di tutti i componenti della miscela

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

- Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
- Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP) e successivi aggiornamenti
- Regolamento (CE) n. 790/2009 della Commissione
- Regolamento (UE) n. 286/2011 della Commissione
- Regolamento (UE) n. 618/2012 della Commissione
- Regolamento (UE) n. 487/2013 della Commissione
- Regolamento (UE) n. 517/2013 del Consiglio
- Regolamento (UE) n. 758/2013 della Commissione
- Regolamento (UE) n. 944/2013 della Commissione
- Regolamento (UE) n. 605/2014 della Commissione
- Regolamento (UE) n. 1297/2014 della Commissione
- Regolamento (UE) n. 491/2015 della Commissione
- Regolamento (UE) n. 918/2016
- Regolamento (CE) 528/2012 del Parlamento Europeo e successivi aggiornamenti
- Regolamento (CE) 648/2004 del Parlamento Europeo e successivi aggiornamenti
- The Merck Index
- Handling Chemical Safety
- Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
- INRS - Fiche Toxicologique
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989

Nota per l'utilizzatore:

le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione.

L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto. Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poichè l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Questa scheda sostituisce e annulla tutte le precedenti



DREWO s.r.l.
via monte grappa, 60 - 00015 monterotondo - RM
tel. 06.900651.1 e-mail: info@drewo.it

Rev. n. 2 del 17/04/2016

Bollettino tecnico

DREFLO 9694 L

coagulante

CARATTERISTICHE PRINCIPALI

Il DREFLO 9694 L è una poliammina cationica quaternaria cloro-resistente ad elevata densità di carica e basso peso molecolare.

CARATTERISTICHE CHIMICO FISICHE

Aspetto: liquido incolore/giallino
Odore: nessuno
pH: 4 - 7
Punto di fusione/punto di congelamento: <0 °C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: >100 °C
Punto di infiammabilità: pas inflammable
Tensione di vapore: 2,3 kPa a 20 °C
Densità relativa: 1,05 - 1,15
Idrosolubilità: miscibile
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: <0
Temperatura di decomposizione: >150 °C

APPLICAZIONI

Il prodotto trova largo impiego come coagulante primario ed è indicata per la rimozione della torbidità a carattere colloidale e dei solidi sospesi in generale. Il prodotto inoltre, grazie alla elevata densità di carica, può essere utilizzato, a bassi livelli di dosaggio, per sostituire totalmente o parzialmente i cationici di tipo inorganico. Questa peculiarità determina una riduzione del volume dei fanghi prodotti con notevoli vantaggi economici.

CONSIGLI PER L'IMPIEGO

Il prodotto può essere alimentato tal quale o diluito in acqua.
Il dosaggio è funzione del tipo di applicazione e delle caratteristiche del sistema.
I Tecnici Drewo forniranno le necessarie informazioni per una corretta ed economica applicazione del prodotto.

Il prodotto stoccato in luogo riparato ed asciutto ha un tempo di conservazione di 12 mesi.

PRECAUZIONI D'USO

Evitare il contatto e l'inalazione dei vapori e dotarsi dei dispositivi di protezione individuale. Durante il lavoro non mangiare né bere.
Tenere i contenitori in posizione verticale e sicura evitando la possibilità di cadute od urti.
Stoccare in luogo fresco, lontano da qualsiasi fonte di calore e dall'esposizione diretta dei raggi solari.
Utilizzare indumenti e guanti protettivi e maschera facciale paraschizzi

IMBALLAGGIO

Il prodotto è fornito in fusti in polietilene a perdere del contenuto netto di kg 60-220 e cisternette da kg 1000.

Avvertenze: Le istruzioni e le informazioni riportate su questo documento sono frutto di esperienze di laboratorio e pratico impiego e quindi accurate e pertinenti. Essendo le reali condizioni di utilizzo da parte degli utenti al di là di ogni nostra possibilità di controllo, esse vengono fornite da parte nostra senza alcuna responsabilità o garanzia.



DREWO s.r.l.
via monte grappa, 60 - 00015 monterotondo - RM
tel. 06.900651.1 e-mail: info@drewo.it

Rev. n. 2 del 17/04/2018

Bollettino tecnico

DREFLO 9694 L
coagulante

implicita o esplicita. Per ulteriori informazioni Vi preghiamo di contattare il nostro Servizio Tecnico.



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

DAB 4179

Emessa il 28/05/2012 - Rev. n. 5 del 28/02/2017

1 / 11

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale : DAB 4179
Codice commerciale: DB4179

1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Biocida
Settori d'uso:
Usi industriali[SU3]

Usi sconsigliati
Non utilizzare per usi diversi da quelli indicati

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

DREWO s.r.l.
via monte grappa, 60 - 00015 monterotondo - RM
tel. 06.900651.1 e-mail: info@drewo.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

06.900651.1 9-17:30 lun-ven
Centro Antiveleni

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

CAS 10222-01-2 EINECS 233-539-7

2.1.1 Classificazione ai sensi del Regolamento (CE) N. 1272/2008:

Pittogrammi:
GHS05, GHS07

Codici di classe e di categoria di pericolo:
Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3

Codici di indicazioni di pericolo:
H290 - Può essere corrosivo per i metalli.
H302+H332 - Nocivo se ingerito o inalato
H315 - Provoca irritazione cutanea
H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318 - Provoca gravi lesioni oculari
H412 - Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Il prodotto può essere corrosivo i metalli
Prodotto Nocivo: non ingerire e non inalare
Il prodotto, se portato a contatto con la pelle, provoca notevole infiammazione con eritemi, escare o edemi.
Il prodotto, se portato a contatto con la pelle, può provocare sensibilizzazione cutanea.
Il prodotto, se portato a contatto con gli occhi, provoca gravi lesioni oculari, come opacizzazione della cornea o lesioni all'iride.



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

DAB 4179

Emessa il 28/05/2012 - Rev. n. 5 del 28/02/2017

2 / 11

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

Il prodotto è pericoloso per lo ambiente poichè è nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura conforme al regolamento (CE) n. 1272/2008:



Pittogrammi, codici di avvertenza:
GHS05, GHS07 - Pericolo

Codici di indicazioni di pericolo:
H290 - Può essere corrosivo per i metalli.
H302+H332 - Nocivo se ingerito o inalato
H315 - Provoca irritazione cutanea
H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea.
H318 - Provoca gravi lesioni oculari
H412 - Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Codici di indicazioni di pericolo supplementari:
non applicabile

Consigli di prudenza:

Prevenzione

P273 - Non disperdere nell'ambiente.

P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

Reazione

P301+P312 - IN CASO DI INGESTIONE: contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico (se possibile mostrargli questa etichetta) in caso di malessere.

P302+P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua corrente.

P304+P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.

P305+P351+P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti.

Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P310 - Contattare immediatamente un un medico

Contiene:

2-2-DIBROMO-3-NITRILO-PROPIONAMIDE sol. 20%

La miscela contiene il 100,00% di componenti di cui è ignota la tossicità per l'ambiente acquatico.

REGOLAMENTO (UE) n. 528/2012, contiene biocidi: 2-2-DIBROMO-3-NITRILO-PROPIONAMIDE sol. 20% -

Preservanti per liquidi nei sistemi di raffreddamento e trattamento industriale;

2.3. Altri pericoli

La sostanza/miscela NON contiene sostanze PBT/vPvB a norma del Regolamento (CE) 1907/2006, allegato XIII

L'utilizzo di questo agente chimico comporta l'obbligo della "Valutazione dei rischi" da parte del datore di lavoro secondo le disposizioni del Dlgs. n. 81 del 9/04/2008. I lavoratori esposti a questo agente chimico non devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria se i risultati della valutazione dei rischi dimostrano che, in relazione al tipo ed alla quantità di agente chimico pericoloso e alla modalità e frequenza di esposizione a tale agente, vi è solo un "Rischio moderato" per la salute e la sicurezza dei lavoratori e che le misure previste nello stesso Dlgs. sono sufficienti a ridurre il rischio.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Non pertinente



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

DAB 4179

Emessa il 28/05/2012 - Rev. n. 5 del 28/02/2017

3 / 11

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

3.2 Miscele

Fare riferimento al punto 16 per il testo completo delle indicazioni di pericolo

Sostanza	Concentrazione	Classificazione	Index	CAS	EINECS	REACH
2-2-DIBROMO-3-NITRILLO-PROPIONAMIDE sol. 20%	100%	Met. Corr. 1, H290; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H332; Aquatic Chronic 3, H412		10222-01-2	233-539-7	

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione:

Aerare l'ambiente. Rimuovere subito il paziente dall'ambiente contaminato e tenerlo a riposo in ambiente ben aerato.
CHIAMARE UN MEDICO.

Se la respirazione si è interrotta, sottoporre a respirazione artificiale.

Contatto diretto con la pelle (del prodotto puro):

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette.

In caso di contatto con la pelle lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente

Contatto diretto con gli occhi (del prodotto puro):

Lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua corrente, a palpebre aperte, per almeno 10 minuti; quindi proteggere gli occhi con garza sterile asciutta. Ricorrere immediatamente a visita medica.

Non usare collirio o pomate di alcun genere prima della visita o del consiglio dell'oculista.

Ingestione:

Somministrare olio di vasellina minerale medicinale; non somministrare latte o grassi animali/vegetali in genere.

Il prodotto è nocivo e può provocare danni irreversibili anche a seguito di una singola esposizione per ingestione.

Non provocare assolutamente il vomito od emesi. Ricorrere immediatamente a visita medica.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Manifestazioni allergiche

4.3. Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

I soccorritori devono essere ben equipaggiati e ben protetti.

Portare la persona colpita in un luogo ben arieggiato, in caso di disturbi consultare il medico.

Lavanda gastrica in caso di ingestione.

Risciacquo degli occhi con soluzione fisiologica salina.

SEZIONE 5. Misure antincendio



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

DAB 4179

Emessa il 28/05/2012 - Rev. n. 5 del 28/02/2017

4 / 11

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione consigliati:

Acqua nebulizzata, CO₂, schiuma, polveri chimiche a seconda dei materiali coinvolti nell'incendio.

Mezzi di estinzione da evitare:

Getti d'acqua. Usare getti d'acqua unicamente per raffreddare le superfici dei contenitori esposte al fuoco.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Nessun dato disponibile.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Usare protezioni per le vie respiratorie.

Casco di sicurezza ed indumenti protettivi completi.

L'acqua nebulizzata può essere usata per proteggere le persone impegnate nell'estinzione

Si consiglia inoltre di utilizzare autorespiratori, soprattutto, se si opera in luoghi chiusi e poco ventilati ed in ogni caso se si impiegano estinguenti alogenati (fluobrene, solkane 123, naf etc.).

Raffreddare i contenitori con getti d'acqua

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

6.1.1 Per chi non interviene direttamente:

Indossare maschera, guanti ed indumenti protettivi completi.

6.1.2 Per chi interviene direttamente:

Indossare maschera, guanti ed indumenti protettivi.

Eliminare tutte le fiamme libere e le possibili fonti di ignizione. Non fumare.

Predisporre un'adeguata ventilazione.

Evacuare l'area di pericolo ed, eventualmente, consultare un esperto.

6.2. Precauzioni ambientali

Contenere le perdite con terra o sabbia.

Se il prodotto è defluito in un corso d'acqua, in rete fognaria o ha contaminato il suolo o la vegetazione, avvisare le autorità competenti.

Smaltire il residuo nel rispetto delle normative vigenti.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

6.3.1 Per il contenimento

Raccogliere velocemente il prodotto indossando maschera ed indumento protettivo.

Raccogliere il prodotto per il riutilizzo, se possibile, o per l'eliminazione. Eventualmente assorbirlo con materiale inerte.

Impedire che penetri nella rete fognaria.

6.3.2 Per la pulizia

Successivamente alla raccolta, lavare con acqua la zona ed i materiali interessati.

6.3.3 Altre informazioni:

Raccogliere i grossi quantitativi in un recipiente adatto. Coprire con materiale assorbente e raccogliere meccanicamente per il successivo smaltimento.

Pulire la zona interessata con soluzioni leggermente alcaline.



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

DAB 4179

Emessa il 28/05/2012 - Rev. n. 5 del 28/02/2017

5 / 11

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Fare riferimento ai punti 8 e 13 per ulteriori informazioni

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Evitare il contatto e l'inalazione dei vapori.

Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.

Durante il lavoro non mangiare né bere.

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

Vedere anche il successivo paragrafo 8.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Mantenere nel contenitore originale ben chiuso. Non stoccare in contenitori aperti o non etichettati.

Tenere i contenitori in posizione verticale e sicura evitando la possibilità di cadute od urti.

Stoccare in luogo fresco, lontano da qualsiasi fonte di calore e dall'esposizione diretta dei raggi solari.

7.3 Usi finali particolari

Usi industriali:

Evitare il contatto. Non respirare i vapori. Durante il lavoro non mangiare, bere o fumare.

Conservare a temperature comprese tra 0 e 35 °C. Stoccare in locali ben aerati.

shelf-life 6 mesi

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Nessun dato disponibile.

8.2. Controlli dell'esposizione



Controlli tecnici idonei:

Deve essere disponibile una doccia d'emergenza e fontana oculare per sciacquare immediatamente pelle ed occhi in caso di contaminazione

Usi industriali:

Accertarsi che la centralina per il lavaggio degli occhi e le docce siano vicine alla postazione di lavoro.

In caso di formazione di nebbie o aerosol, indossare maschera facciale completa con filtro tipo A1 (marrone) e P2 (per polveri) secondo la norma UNI EN 141.

Gli operatori devono essere adeguatamente istruiti. I luoghi di lavoro devono essere regolarmente ispezionati da personale competente es. responsabile per la sicurezza.

Misure di protezione individuale:

a) Protezioni per gli occhi / il volto
Indossare maschera

b) Protezione della pelle



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

DAB 4179

Emessa il 28/05/2012 - Rev. n. 5 del 28/02/2017

6 / 11

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

i) Protezione delle mani

Durante la manipolazione del prodotto puro usare guanti protettivi resistenti ai prodotti chimici (EN 374-1/EN374-2/EN374-3)

ii) Altro

Durante la manipolazione del prodotto puro indossare indumenti a protezione completa della pelle.

c) Protezione respiratoria

Utilizzare una protezione respiratoria adeguata (EN 141)

d) Pericoli termici

Nessun pericolo da segnalare

Controlli dell'esposizione ambientale:

Relativi alle sostanze contenute:

2-2-DIBROMO-3-NITRILLO-PROPIONAMIDE sol. 20%:

Maschera protettiva: Filtro A/P2. (DIN/EN 141) Ricorrere al respiratore solo in caso di formazione di aerosol o nebbia.

Mani: Prima dell'uso verificare che i guanti di protezione non siano danneggiati da tagli, buchi o lacerazioni. Non indossare guanti protettivi più lunghi del necessario. Dopo l'utilizzo dei guanti usare detergente e crema protettiva per le mani. Materiale dei guanti Gomma nitrilica Tempo di permeazione della sostanza nei guanti: Spessore: 0,4 mm; tempo di permeazione: 480 min.; materiale: nitrile; permeazione: livello 6

Non sono idonei guanti confezionati con i seguenti materiali: I guanti per la protezione da rischi meccanici non devono essere utilizzati per la manipolazione di prodotti chimici, in quanto non offrono protezione adeguata.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà fisiche e chimiche	Valore	Metodo di determinazione
Aspetto	liquido giallognolo	
Odore	tipico	
Soglia olfattiva	Non determinato	
pH	2 - 3	
Punto di fusione/punto di congelamento	-24 °C	
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	> 100 °C	
Punto di infiammabilità	non infiammabile	
Tasso di evaporazione	Non determinato	
Infiammabilità (solidi, gas)	Non pertinente	
Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività	Non determinato	
Tensione di vapore	23 hPa	
Densità di vapore	Non determinato	
Densità relativa	1,2 g/cc	
Solubilità	Non definito	
Idrosolubilità	miscibile	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	Non determinato	
Temperatura di autoaccensione	Non determinato	
Temperatura di decomposizione	Non determinato	
Viscosità	Non determinato	



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

DAB 4179

Emessa il 28/05/2012 - Rev. n. 5 del 28/02/2017

7 / 11

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

Proprietà fisiche e chimiche	Valore	Metodo di determinazione
Proprietà esplosive	Non determinato	
Proprietà ossidanti	Non determinato	

9.2. Altre informazioni

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

può essere corrosivo per i metalli

10.2. Stabilità chimica

Nessuna reazione pericolosa se manipolato e immagazzinato secondo le disposizioni.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non sono previste reazioni pericolose

10.4. Condizioni da evitare

non diluire o miscelare con altri prodotti chimici prima dell'utilizzo al fine di evitare effetti negativi sul principio attivo

10.5. Materiali incompatibili

agenti ossidanti; ammine

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

bromuro di cianogeno, dibromoacetone nitrile

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

ATE(mix) oral = 980,0 mg/kg

ATE(mix) dermal = ∞

ATE(mix) inhal = 11,0 mg/l/4 h

(a) tossicità acuta: Prodotto Nocivo: non ingerire e non inalare

(b) corrosione / irritazione della pelle: Il prodotto, se portato a contatto con la pelle, provoca notevole infiammazione con eritemi, escare o edemi.

2-2-DIBROMO-3-NITRILLO-PROPIONAMIDE sol. 20%: irritante

(c) gravi lesioni oculari / irritazione: Il prodotto, se portato a contatto con gli occhi, provoca gravi lesioni oculari, come



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

DAB 4179

Emessa il 28/05/2012 - Rev. n. 5 del 28/02/2017

8 / 11

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

opacizzazione della cornea o lesioni all'iride.

2-2-DIBROMO-3-NITRILO-PROPIONAMIDE sol. 20%: irritante/corrosivo

(d) sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle: Il prodotto, se portato a contatto con la pelle, può provocare sensibilizzazione cutanea.

2-2-DIBROMO-3-NITRILO-PROPIONAMIDE sol. 20%: Può provocare sensibilizzazione

(e) mutagenicità sulle cellule germinali: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(f) cancerogenicità: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(g) tossicità riproduttiva: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione singola: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) esposizione ripetuta: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

(j) pericolo di aspirazione: sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Nocivo se ingerito o inalato

LD50 Orale (ratto) (mg/kg di peso corporeo) = 975

LD50 Cutanea (ratto o coniglio) (mg/kg di peso corporeo) = 2000

CL50 Inalazione (ratto) di vapore/polvere/aerosol/fumo (mg/1/4h) o gas (ppmV/4h) = 1,4

Relativi alle sostanze contenute:

2-2-DIBROMO-3-NITRILO-PROPIONAMIDE sol. 20%:

Nocivo se ingerito. Nocivo se inalato.

Provoca irritazione cutanea (Valutazione di cui all'allegato I, CLP 1272/2008/EC).

Provoca gravi lesioni oculari (Valutazione di cui all'allegato I, CLP 1272/2008/EC).

Può provocare sensibilizzazione a contatto con la pelle.

LD50 Orale (ratto) (mg/kg di peso corporeo) = 975

LD50 Cutanea (ratto o coniglio) (mg/kg di peso corporeo) = 2000

CL50 Inalazione (ratto) di vapore/polvere/aerosol/fumo (mg/1/4h) o gas (ppmV/4h) = 1,4

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Relativi alle sostanze contenute:

2-2-DIBROMO-3-NITRILO-PROPIONAMIDE sol. 20%:

valori ponte

EC50 / 48 h 3,3 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)

EC50 / 72 h 2,5 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)

LC50 / 96 h 5 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)

EC₁₀ / 3 h 4,6 mg/l (fanghi attivi) (OECD 209) BPR dossier

NOEC / 21 d 0,06 mg/l (Daphnia magna) (OECD 211) BPR dossier

NOEC / 28 d 0,47 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (OECD 215) BPR dossier

NOEC / 72 h 0,36 mg/l (Scenedesmus subspicatus) (OECD 201) BPR dossier

Il prodotto è nocivo per l'ambiente e per gli organismi acquatici a seguito di esposizione acuta.

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

12.2. Persistenza e degradabilità

Relativi alle sostanze contenute:

2-2-DIBROMO-3-NITRILO-PROPIONAMIDE sol. 20%:

Rapidamente biodegradabile

COD 900 mg 0,2 / g prodotto

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Relativi alle sostanze contenute:

2-2-DIBROMO-3-NITRILO-PROPIONAMIDE sol. 20%:



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

DAB 4179

Emessa il 28/05/2012 - Rev. n. 5 del 28/02/2017

9 / 11

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

non bioaccumula

12.4. Mobilità nel suolo

Nessun dato disponibile.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

La sostanza/miscela NON contiene sostanze PBT/vPvB a norma del Regolamento (CE) 1907/2006, allegato XIII

12.6. Altri effetti avversi

Nessun effetto avverso riscontrato

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Non riutilizzare i contenitori vuoti. Smaltirli nel rispetto delle normative vigenti. Eventuali residui di prodotto devono essere smaltiti secondo le norme vigenti rivolgendosi ad aziende autorizzate.
Recuperare se possibile. Operare secondo le vigenti disposizioni locali o nazionali.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: 3265

Eventuale esenzione ADR se soddisfatte le seguenti caratteristiche:

Imballaggi combinati: imballaggio interno 5 L collo 30 Kg

Imballaggi interni sistemati in vassoi con pellicola termoretraibile o estensibile: imballaggio interno 5 L collo 20 Kg



14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR/RID/IMDG: LIQUIDO ORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (2-2-DIBROMO-3-NITRILO-PROPIONAMIDE sol. 20%)

ICAO-IATA: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (2-2-DIBROMO-3-NITRILO-PROPIONAMIDE sol. 20%)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Classe : 8

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Etichetta : 8

ADR: Codice di restrizione in galleria : E

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: Quantità limitate : 5 L

IMDG - EmS : F-A, S-B

14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR/RID/IMDG/ICAO-IATA: III



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

DAB 4179

Emessa il 28/05/2012 - Rev. n. 5 del 28/02/2017

10 / 11

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR/RID/ICAO-IATA: Prodotto non pericoloso per l'ambiente
IMDG: Contaminante marino : No

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Il trasporto deve essere effettuato da veicoli autorizzati al trasporto di merce pericolosa secondo le prescrizioni dell'edizione vigente dell'Accordo A.D.R. e le disposizioni nazionali applicabili. Il trasporto deve essere effettuato negli imballaggi originali e, comunque, in imballaggi che siano costituiti da materiali inattaccabili dal contenuto e non suscettibili di generare con questo reazioni pericolose. Gli addetti al carico e allo scarico della merce pericolosa devono aver ricevuto un'adeguata formazione sui rischi presentati dal preparato e sulle eventuali procedure da adottare nel caso si verificano situazioni di emergenza

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

Non è previsto il trasporto di rinfuse

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

D.Lgs. 3/2/1997 n. 52 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura sostanze pericolose). D.Lgs 14/3/2003 n. 65 (Classificazione, imballaggio ed etichettatura preparati pericolosi). D.Lgs. 2/2/2002 n. 25 (Rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali); D.M. 03/04/2007 (Attuazione della direttiva n. 2006/8/CE). Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP), Regolamento (CE) n.790/2009.D.Lgs. 21 settembre 2005 n. 238 (Direttiva Seveso Ter).

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Il fornitore non ha effettuato una valutazione della sicurezza chimica

SEZIONE 16. Altre informazioni

16.1. Altre informazioni

Punti modificati rispetto alla revisione precedente: 1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati, 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela, 2.2. Elementi dell'etichetta, 2.3. Altri pericoli, 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso, 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati, 4.3. Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali, 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza, 6.2. Precauzioni ambientali, 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica, 6.4. Riferimento ad altre sezioni, 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura, 8.2. Controlli dell'esposizione, 10.1. Reattività, 10.3. Possibilità di reazioni pericolose, 10.4. Condizioni da evitare, 10.5. Materiali incompatibili, 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi, 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici, 12.1. Tossicità, 12.2. Persistenza e degradabilità, 12.3. Potenziale di bioaccumulo, 12.4. Mobilità nel suolo, 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB, 12.6. Altri effetti avversi, 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti, 14.1. Numero ONU, 14.2. Nome di spedizione dell'ONU, 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto, 14.4. Gruppo d'imballaggio, 14.5. Pericoli per l'ambiente

Descrizione delle indicazioni di pericolo esposte al punto 3

H290 = Può essere corrosivo per i metalli.

H302 = Nocivo se ingerito.

H315 = Provoca irritazione cutanea

H317 = Può provocare una reazione allergica cutanea.

H318 = Provoca gravi lesioni oculari



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

DAB 4179

Emessa il 28/05/2012 - Rev. n. 5 del 28/02/2017

11 / 11

Conforme al regolamento (UE) 2015/830

H332 = Nocivo se inalato.

H412 = Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Classificazione effettuata in base ai dati di tutti i componenti della miscela

Riferimenti normativi:

Direttiva 67/548 29° Adeguamento

Direttiva 1999/45/CE

Direttiva 2001/60/CE

*** Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

CLEANBLADE GTC1000

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale o designazione della miscela	CLEANBLADE GTC1000
Numero versione	4.0
Data di revisione	08/01/2014
Annulla e sostituisce la versione del	17/02/2012

1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi identificati	Detergente
Usi sconsigliati	Nessuno noto.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

GE Water & Process Technologies Italy S.p.A.
Via Lepetit Roberto 8/10
20124 Milano
Tel: 02 67335250
e-mail: emea.productstewardship@ge.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Multilingual emergency number (24/7)

Europa, Middle East, Africa, Israel (Europe and English language speaking countries):
+44(0)1235 239670
Middle East & Africa (speaking Arabic):
+44(0)1235 239671

Centro Antiveleni Ospedale Niguarda
0039 0266101029
Milano

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione ai sensi della direttiva 67/548/EEC o dalla 1999/45/CE modificata

Classificazione Xi;R36

Riepilogo dei pericoli

Pericoli fisici	Non classificato per i pericoli fisici.
Pericoli per la salute	Irritante per gli occhi.
Pericoli per l'ambiente	Non classificato per i pericoli per l'ambiente.
Sintomi principali	Contatti prolungati o ripetuti possono provocare irritazioni temporanee.

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008 modificato

Pericoli per la salute		
Corrosione/irritazione della pelle	Categoria 2	H315 - Provoca irritazione cutanea.
Gravi danni agli occhi o irritazione degli occhi	Categoria 2	H319 - Provoca grave irritazione oculare.

2.2. Elementi dell'etichetta



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

CLEANBLADE GTC1000

Etichettatura secondo il regolamento (CE) n.1272/2008 modificato

Pittogrammi di pericolo



Avvertenza

Attenzione

Indicazioni di pericolo

H315 Provoca irritazione cutanea.
H319 Provoca grave irritazione oculare.

Consigli di prudenza

Prevenzione

P280 Indossare guanti protettivi e protezione per gli occhi/il viso.

Reazione

P302 + P352 SE PRESENTE SULLA PELLE : Lavare con molto sapone e acqua.
P305 + P351 + P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P332 + P313 Se si verifica irritazione della pelle: Ottenere un consiglio medico/visita medica.
P337 + P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

Informazioni supplementari sulle etichette

Not applicabile.

2.3. Altri pericoli

Non assegnato.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

Miscela

Descrizione chimica	Tensioattivi in soluzione acquosa				
Nome chimico	%	Numero CAS /Numero CE	Numero di Registrazione REACH	Numero della sostanza	Note
Alcol grasso alkossilato	< 20	69227-21-0 500-242-1	-	-	
Classificazione:	DSD: Xi;R36/38, N;R50				
	CLP: Skin Irrit. 2;H315, Eye Irrit. 2;H319, Aquatic Acute 1;H400				
Glicol propilenico n-butil etere	< 5	5131-66-8 225-878-4	01-2119475527-28	603-052-00-8	
Classificazione:	DSD: Xi;R36/38				
	CLP: Flam. Liq. 3;H226, Skin Irrit. 2;H315, Eye Irrit. 2;H319				
1,2-Benzoisotiazolin-3-one	< 0,05	2634-33-5 220-120-9	-	613-088-00-6	
Classificazione:	DSD: Xn;R22, Xi;R38-41, R43, N;R50				
	CLP: Acute Tox. 4;H302, Skin Irrit. 2;H315, Skin Sens. 1;H317, Eye Dam. 1;H318, Aquatic Acute 1;H400				

La classificazione della sostanza(e) di cui sopra è data, compresi i simboli, le frasi R, la classe di pericolosità, il codice categoria e le indicazioni di pericolo che sono attribuiti secondo i loro pericoli fisico-chimici, sanitari e ambientali. Si prega di fare riferimento alla sezione 16, dove il testo completo di ogni frase R ed indicazione H pertinente è elencato.

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Inalazione Portare l'infortunato all'aria fresca.
Contatto con la pelle Lavare con acqua.
Nel caso di persistenza dell'irritazione, ricorrere alle cure mediche.



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

CLEANBLADE GTC1000

Contatto con gli occhi	Tenere le palpebre aperte. Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente. Nel caso di persistenza dell'irritazione, ricorrere alle cure mediche.
Ingestione	Risciacquare la bocca con acqua
4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati	Effetti irritanti.
4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e trattamenti speciali	Non disponibile

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione	
Mezzi di estinzione idonei	Anidride carbonica, polveri, schiume, acqua nebulizzata.
Mezzi di estinzione non idonei	Non disponibile
5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela	In caso di incendio si sviluppano NOx, COx.
5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi	
Dispositivi di protezione speciali per gli addetti all'estinzione degli incendi	Maschera respiratoria. (CEN : EN 137) Indumenti protettivi (CEN : EN 469) Guanti di protezione (CEN : EN 659) Elmetto (CEN : EN 443)
Procedure speciali per l'estinzione degli incendi	Usare procedure antincendio standard e considerare i pericoli degli altri materiali coinvolti. Evitare la fuoriuscita e all'acqua antincendio di penetrare nella pubblica fognatura o nell'ambiente circostante.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza	
Per chi non interviene direttamente	Indossare indumenti protettivi, guanti e occhiali di sicurezza
Per chi interviene direttamente	Utilizzare i dispositivi di protezione individuale consigliati nella sezione 8 della scheda dati di sicurezza.
6.2. Precauzioni ambientali	Non scaricare in fogna o in luoghi non autorizzati. Lo scarico accidentale di ingenti quantità nell'ambiente acquatico può danneggiare gli organismi acquatici.
6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica	Assorbire con materiale inerte e smaltire secondo la legislazione sui rifiuti pericolosi Rimuovere le piccole perdite con acqua corrente
6.4. Riferimento ad altre sezioni	Per ulteriori informazioni fare riferimento anche alla sezione n.8 Controllo dell'esposizione

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura	Seguire le comuni norme di manipolazione di chemicals. Prevedere una doccia oculare.
7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità	Quando non si utilizzano tenere i recipienti chiusi. Conservare in luogo fresco e ben ventilato.
7.3. Usi finali particolari	Solo per utilizzatori professionali e industriali.
Tempo di conservazione	540 Giorni

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo	
Limiti di esposizione professionale	Nessun valore limite di esposizione annotato per l'ingrediente/gli ingredienti.
Valori limite biologici	Nessun valore limite biologico di esposizione annotato per l'ingrediente/gli ingredienti.
Procedure di monitoraggio raccomandate	Non disponibile

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

CLEANBLADE GTC1000

Livello derivato senza effetto (DNEL)	Non disponibile
Prevedibili concentrazioni prive di effetti (PNEC)	Non disponibile
8.2. Controlli dell'esposizione	
Controlli tecnici idonei	Mantenere una buona ventilazione.
Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale	
Protezione per occhi/volto	Occhiali di sicurezza. CEN : EN 166
Protezione della pelle	
- Protezione delle mani	Guanti protettivi (in plastica impermeabile) (protezione contro il contatto involontario di breve durata) Guanti in neoprene (protezione contro il contatto involontario di breve durata) Guanti in nitrile (protezione contro il contatto involontario di breve durata) CEN : EN 420
- Altro	Indumenti protettivi CEN : EN 340; EN 369; EN 465
Protezione respiratoria	In caso di ventilazione insufficiente usare un apparecchio respiratorio con filtro tipo: P2 CEN : EN 140; EN 143; EN 149
Pericoli termici	Non disponibile
Controlli dell'esposizione ambientale	Cautelarsi contro lo sversamento in pubblica fognatura o nell'ambiente circostante.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto	
Colore	Da incolore a giallo chiaro
Stato fisico	Liquido
Odore	Leggero.
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH (prodotto puro)	7,2
pH soluzione acquosa	7 (5% SOL.)
Punto di fusione/punto di congelamento.	0 °C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	100 °C
Punto di infiammabilità.	> 100 °C P-M(CC)
Tasso di evaporazione	< 1 (etere=1)
Infiammabilità (solidi, gas)	Not applicabile.
Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività	
Limite di infiammabilità - inferiore (%)	Non disponibile
Limite di infiammabilità - superiore (%)	Non disponibile
Tensione di vapore	18 mm Hg
Tensione di vapore temp.	21 °C
Densità di vapore	< 1 (Aria = 1)
Densità relativa	1,01
Temperatura di rif. per la densità relativa	21 °C

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

CLEANBLADE GTC1000

Solubilities

Solubilità in acqua	100 %
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua)	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	Not applicabile.
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità a 21°C	8 cps
Viscosità temperatura	21 °C
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	Non disponibile

9.2. Altre informazioni

Percentuale volatile	4 (Stimato)
Punto di scorrimento	3 °C
Tempo di conservazione	540 Giorni

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività	Non disponibile
10.2. Stabilità chimica	Il materiale è stabile in condizioni normali.
10.3. Possibilità di reazioni pericolose	Non applicabile.
10.4. Condizioni da evitare	Proteggere dal gelo.
10.5. Materiali incompatibili	Evitare il contatto con forti ossidanti.
10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi	In caso di incendio si sviluppano NOx, COx.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Componenti

Risultati del test

1,2-Benzoisotiazolin-3-one (2634-33-5)	Acuto Dermico LD50 Coniglio: > 2000 mg/kg Acuto Orale LD50 Ratto: 670 mg/kg
--	--

Tossicità acuta	Non classificato.
Corrosione/irritazione della pelle	Provoca una lieve irritazione cutanea.
Sensibilizzazione respiratoria	Non classificato.
Tossicità specifica per gli organi target a seguito di un'esposizione ripetuta	Non classificato.
Tossicità specifica per gli organi target a seguito di un'esposizione singola	Non classificato.
Carcinogenicità	Non classificato.
Mutagenicità delle cellule germinali	Non classificato.
Tossicità per la riproduzione	Non classificato.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Ingestione	Può provocare lieve irritazione gastrointestinale.
Inalazione	Esposizione prolungata o ripetuta può provocare irritazione momentanea.
Contatto con la pelle	Provoca irritazioni.
Contatto con gli occhi	Provoca irritazioni.



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

CLEANBLADE GTC1000

Sintomi	Non disponibile
Informazioni su miscela contro sostanza	Non noto.
Altre informazioni	Non disponibile

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Prodotto	Specie	Risultati del test
CLEANBLADE GTC1000 (CAS Mistura)		
	LC50	Pimephales promelas
	NOEL	Pimephales promelas
Crostacei	LC50	Daphnia magna
	NOEL	Daphnia magna
		5,5 mg/l, Static Renewal Bioassay, 96 ora
		4 mg/l, Static Renewal Bioassay, 96 ora
		6,1 mg/l, Static Renewal Bioassay, 48 ora
		4 mg/l, Static Renewal Bioassay, 48 ora

12.2. Persistenza e degradabilità

- COD (mgO ₂ /g)	543
- BOD 5 (mgO ₂ /g)	92
- BOD 28 (mgO ₂ /g)	174
- Saggio di bottiglia chiusa (% di degradazione dopo 28 giorni)	32
- Saggio di Zahn-Wellens (% di degradazione dopo 28 giorni)	(riferiti al componente attivo) (Alcol grasso alkossilato): 71

12.3. Potenziale di bioaccumulo Non disponibile

Fattore di bioconcentrazione (BCF) Non disponibile

12.4. Mobilità nel suolo Non disponibile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB Non è una sostanza o miscela PBT o vPvB.

12.6. Altri effetti avversi Non disponibile

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Confezioni contaminate Secondo la legislazione sui rifiuti pericolosi.

(CER) Codice Europeo Rifiuto raccomandazione : 15 01 10
15 Rifiuti di imballaggio, assorbenti, stracci, materiali filtranti e indumenti protettivi (non specificati altrimenti).
15 01 Imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta differenziata).
15 01 10 Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze.
In virtù della provenienza del rifiuto e del suo stato attuale, altri codici europei (CER) possono essere applicabili.

Metodi di smaltimento/informazioni Secondo la legislazione sui rifiuti pericolosi.

(CER) Codice Europeo Rifiuto raccomandazione : 16 03 05
16 Rifiuti non specificati altrimenti nell'elenco.
16 03 Prodotti fuori specifica e prodotti inutilizzati.
16 03 05 Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose.
In virtù della provenienza del rifiuto e del suo stato attuale, altri codici europei (CER) possono essere applicabili.



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

CLEANBLADE GTC1000

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

ADR

Non regolamentata come merce pericolosa.

RID

Non regolamentata come merce pericolosa.

ADN

Non regolamentata come merce pericolosa.

IATA

Non regolamentata come merce pericolosa.

IMDG

Non regolamentata come merce pericolosa.

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Regolamenti dell'UE

Regolamento (CE) N. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono, Allegato I

Non listato.

Regolamento (CE) N. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono, Allegato II

Non listato.

Regolamento (CE) N. 850/2004 relativo agli inquinanti organici persistenti, Allegato I e successivi adeguamenti

Non listato.

Regolamento (CE) N. 689/2008 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, parte 1 e successivi adeguamenti

Non listato.

Regolamento (CE) N. 689/2008 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, parte 2 e successivi adeguamenti

Non listato.

Regolamento (CE) N. 689/2008 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato I, parte 3 e successivi adeguamenti

Non listato.

Regolamento (CE) N. 689/2008 sull'esportazione ed importazione di sostanze chimiche pericolose, Allegato V e successivi adeguamenti

Non listato.

Regolamento (CE) N. 166/2006, Allegato II, relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti

Non listato.

Regolamento (CE) N. 1907/2006, REACH, Articolo 59(1), Elenco di sostanze candidate così come attualmente pubblicato dall'Agenzia europea per le sostanze chimiche (ECHA)

Non listato.

Autorizzazioni

Regolamento (CE) N. 1907/2006, REACH Allegato XIV, Sostanze soggette ad autorizzazione

Non listato.

Restrizioni all'uso

Regolamento (CE) N. 1907/2006, REACH Allegato XVII, Sostanze soggette a restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso e successivi adeguamenti

Non listato.

Direttiva 2004/37/CE: sulla protezione dei lavoratori contro i rischi correlati all'esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro

Non regolamentato.

Direttiva 92/85/CEE: concernente l'attuazione di misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento

Non regolamentato.



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

CLEANBLADE GTC1000

Altre norme UE

Direttiva 96/82/CE (Seveso II) sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose

Non regolamentato.

Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro

1,2-Benzisotiazolin-3-one (CAS 2634-33-5)

Glicol propilenico n-butil etere (CAS 5131-66-8)

Direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro

1,2-Benzisotiazolin-3-one (CAS 2634-33-5)

Regolamenti nazionali Non disponibile

15.2. Valutazione della sicurezza chimica Non disponibile

Stato inventario

Paese/regione	Nome inventario	In inventario (sì/no)*
Europa	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (EINECS)	Sì
Europa	Inventario europeo per le sostanze notificate (European List of Notified Chemical Substances - ELINCS)	No

*"Sì" indica che tutti i componenti di questo prodotto soddisfano i requisiti di stoccaggio secondo le normative del paese d'appartenenza.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Elenco delle abbreviazioni

CAS: Chemical Abstract Service Registration Number (Numero di registro del Chemical Abstract Service)
 LD50: Lethal Dose, 50% (Dose letale 50%)
 LC50: Lethal Concentration, 50% (concentrazione letale, 50%.)
 EC50: Effect Concentration, 50% (concentrazione efficace, 50%.)
 NOEL: No Observed Effect Level (Dose priva di effetti osservabili)
 COD: Chemical Oxygen Demand (Ossigeno chimico richiesto)
 BOD: Biochemical Oxygen Demand (Ossigeno biochimico richiesto)
 TOC: Total Organic Carbon (Carbonio Organico Totale)
 CEN: European Committee for Standardisation (Comitato Europeo di Normazione)
 CE- N°: Numero Commissione Europea
 CLP: Regulation on classification, labeling and packaging of substances and mixtures (Regolamento sulla classificazione, etichettatura ed imballaggio di sostanze e miscele)
 DSD: Dangerous Substances Directive (Direttiva Sostanze Pericolose)
 ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada)
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne)
 IATA: International Air Transport Association (Associazione Internazionale Trasporto Aereo)
 IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code (Codice Marittimo Internazionale Merci Pericolose)
 RID: International Rule for Transport of Dangerous Substances by Railway (Regolamento internazionale del trasporto di sostanze pericolose su ferrovia)

Referenza

Schede di sicurezza delle materie prime.

Informazioni sul metodo di valutazione che consente di classificare le miscele

I pericoli fisici, per la salute e l'ambiente di questa miscela sono valutati applicando i criteri di classificazione per ogni classe di pericolo o differenziazione nelle parti 2 a 5 dell'allegato I del regolamento (CE) N. 1272/2008 (CLP).

Testo completo di eventuali indicazioni o Frasi R e indicazioni di pericolo in base alle Sezioni 2 - 15

R22 Nocivo se ingerito.
 R36 Irritante per gli occhi.
 R36/38 Irritante per gli occhi e la pelle.
 R38 Irritante per la pelle.
 R41 Rischio di gravi lesioni oculari.
 R43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.
 R50 Altamente tossico per gli organismi acquatici.
 H226 Liquido e vapori infiammabili.
 H302 Nocivo se ingerito.
 H315 Provoca irritazione cutanea.
 H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.
 H318 Provoca gravi lesioni oculari.



SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

CLEANBLADE GTC1000

	H319 Provoca grave irritazione oculare. H400 Molto tossico per gli organismi acquatici.
Informazioni di revisione	<p>Identificazione della sostanza/preparato e della società/impresa: Stati fisici SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa: Uso prodotto SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli: Reazione COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI: La divulgazione prevale SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti: Commenti sulla composizione SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale: - Protezione delle mani Proprietà fisiche e chimiche: Proprietà multiple SEZIONE 10: Stabilità e reattività: 10,5. Materiali incompatibili SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche: Corrosione/irritazione della pelle SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche: Contatto con la pelle SEZIONE 12: Informazioni ecologiche: Riassunto Informazioni sul trasporto: Informazioni trasporto materiale SEZIONE 16: Altre informazioni: Basato sulla Direttiva / Regolamento CE SEZIONE 16: Altre informazioni: Informazioni supplementari SEZIONE 16: Altre informazioni: Informazioni sul metodo di valutazione che consente di classificare le miscele</p>
Informazioni formative	Fornire formazione sulla manipolazione sicura, considerando il tipo di applicazione e gli scenari di esposizione.
Informazioni supplementari	Correzione nella sezione: 2,3,8,11,15,16
Basato sulla Direttiva / Regolamento CE	1999/45/CE 2001/118/CE (CE) n. 1907/2006 (REACH) (EC) No 1272/2008 (EC) No 453/2010
	RIFERIMENTI LEGISLATIVI PIU' IMPORTANTI Direttiva CEE 67/548 e succ. agg. e mod. DLgs 52/97 e succ. mod. e agg. e mod. D.M. 28/4/97 Direttiva 91/155 /CEE e succ. agg. e mod. Decreto legislativo 14 Marzo 2003 n° 65 D.M. 4/4/97 DPR 303 del 19/3/56 (Igiene del lavoro) Dlgs 81/2008 succ. agg. e mod (sicurezza sul lavoro) Dlgs 3 aprile 2006 n. 152 succ. agg. e mod. (norme ambientali) ADR Accordo internazionale per il trasporto di merci pericolose su strada International Maritime Dangerous Goods Code International air transport association



golder.com