

Scheda Dati di Sicurezza



Shell Catalysts & Technologies

Regolamento 1907/2006/CE

Version 01

Rivisto in data: 03 Giugno 2020

Data di stampa 10 Giugno 2020

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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome del prodotto : **DN-3638**

Numero SDS : 21784

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

Descrizione per l'Uso del Prodotto : Catalizzatore / Precursore del catalizzatore

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fabbricante/Fornitore : Shell Catalysts & Technologies Limited
Shell Centre, York Road
London, SE1 7NA, United Kingdom
+44 (0)20 7934 1234

Recapito di posta elettronica per la scheda di sicurezza : product.steward@shell.com

1.4 Numero telefonico di emergenza

: CHEMTREC (US): +1-800-424-9300
CHEMTREC (International): +1-703-527-3887

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Carcinogenicità :	Categoria 1A, H350i: Può provocare il cancro se inalato.
Gravi danni agli occhi o irritazione degli occhi :	Categoria 2, H319: Provoca grave irritazione oculare.
Tossicità specifica per organo bersaglio – esposizione ripetuta :	Categoria 2, H373: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta (Polmoni per inalazione)
Sensibilizzatore della pelle :	Categoria 1, H317: Può provocare una reazione allergica cutanea.
Tossicità specifica per organo bersaglio –	Categoria 3, H335: Può irritare le vie respiratorie.

Scheda Dati di Sicurezza

Regolamento 1907/2006/CE

DN-3638

Version 01

Rivisto in data: 03 Giugno 2020

Data di stampa 10 Giugno 2020

esposizione singola

Tossico per la riproduzione : Categoria 1B, H360: Può nuocere alla fertilità o al feto.

2.2 Elementi dell'etichetta

Identificando secondo no 1272/2008 di regolazione (EC)

Pittogrammi di pericolo :



Avvertenza :

PERICOLO

Dichiarazioni di pericolo

: **Pericoli fisici**

Nessuno

Rischi per la salute

H350i Può provocare il cancro se inalato.

H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

Pericoli per l'ambiente:

Nessuno

Consigli di prudenza

: **Prevenzione**

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P272 Gli indumenti da lavoro contaminati non devono essere portati fuori dal luogo di lavoro.

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

Risposta

P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.

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.

P308+P313 IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.

P333+P313 In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.

Scheda Dati di Sicurezza

Regolamento 1907/2006/CE

DN-3638

Version 01

Rivisto in data: 03 Giugno 2020

Data di stampa 10 Giugno 2020

P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

Stoccaggio

P403+P233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

2.3 Altri pericoli

PBT/vPvB :	La sostanza/miscela non soddisfa tutti i criteri di screening relativi a persistenza, bioaccumulabilità e tossicità e quindi non è considerata PBT o vPvB
Polvere :	Polvere dal materiale può graffiare gli occhi producendo una leggera irritazione.
Pericoli per l'ambiente :	Non disperdere nell'ambiente.
Sensibilizzatore :	Contiene un composto sensibilizzante.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscele

Componenti pericolose			
Nome sostanza chimica	Classificazione	Indicazioni di pericolo	Concentrazione
Ossido di alluminio ^^ Sinonimi: Al ₂ O ₃ CAS: 1344-28-1 CE: 215-691-6 REACH: 01-2119529248-35	Non classificato come pericoloso secondo i criteri CE CLP (EC 1272/2008).	40-50%	
Ossido di molibdeno ^^ Sinonimi: MoO ₃ CAS: 1313-27-5 CE: 215-204-7 REACH: 01-2119488038-30	Carc. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H351 H319 H335	15-25%
Sostanze contenute di marca 1806 CAS: Trade Secret	Eye Irrit. 2	H319	10-20%
Ossido di nichel ^^ Sinonimi: NiO CAS: 1313-99-1 CE: 215-215-7 REACH: 01-2119467172-41	Carc. 1A STOT RE 1 Skin Sens. 1 Aquatic Chronic 4	H350i H372 H317 H413	1-10%

Scheda Dati di Sicurezza

Regolamento 1907/2006/CE

DN-3638

Version 01

Rivisto in data: 03 Giugno 2020

Data di stampa 10 Giugno 2020

Sostanze contenute di marca 1804 CAS: Trade Secret	Eye Irrit. 2	H319	1-10%
Ossido borico ^^ Sinonimi: B2O3 CAS: 1303-86-2 CE: 215-125-8	Repr. 1B	H360	1-5%

^^ Sostanza per cui sussistono limiti comunitari all'esposizione sul luogo di lavoro.

Per spiegazioni sulle abbreviazioni vedi paragrafo 16.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Protezione dei soccorritori	: Quando si presta il primo soccorso, assicurarsi di indossare le adeguate dotazioni protettive personali secondo l'incidente, le lesioni e le condizioni al contorno.
Inalazione :	Portare all'aria aperta. Se non si nota un rapido miglioramento, trasportare al centro medico più vicino per ulteriore trattamento.
Contatto con la pelle	: Togliere gli indumenti contaminati. Lavare la pelle con acqua usando sapone. Se l'irritazione persiste, richiedere l'intervento del medico.
Contatto con gli occhi	: Sciacquare immediatamente gli occhi con molta acqua. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Trasporto nella struttura sanitaria più vicina per ulteriori trattamenti.
Ingestione :	In generale, non è necessario alcun trattamento, salvo in caso di ingestione di grandi quantità. Tuttavia è consigliabile consultare un medico.

Scheda Dati di Sicurezza

Regolamento 1907/2006/CE

DN-3638

Version 01

Rivisto in data: 03 Giugno 2020

Data di stampa 10 Giugno 2020

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi :

I segni e i sintomi di irritazione respiratoria possono includere una temporanea sensazione di bruciore al naso e alla gola, tosse e/o difficoltà di respirazione. I segni e i sintomi di sensibilizzazione della pelle (reazione cutanea allergica) possono includere prurito e/o eruzione cutanea. I segni e i sintomi di irritazione agli occhi possono includere una sensazione di bruciore, rossore, gonfiore e/o vista offuscata. Nessun pericolo specifico in condizioni di uso normale. L'ingestione può provocare nausea, vomito e/o diarrea. Al meglio delle nostre conoscenze, tra i sintomi dell'avvelenamento sistemico da nickel/ossido di nickel possono esservi: effetti irritanti, tosse, reazioni allergiche. In alcuni casi può manifestarsi dermatite da nickel. Tra i sintomi dell'avvelenamento sistemico da triossido di molibdeno possono esservi: effetti irritanti su occhi e membrane mucose dell'apparato respiratorio, interferenza con il metabolismo dei minerali (antagonista del rame). Per i sintomi e gli effetti più rilevanti, vedere anche la sezione 2.2 e la sezione 11.

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

Note per il medico:

: Attenzione medica immediata, trattamento speciale Consultare un Centro Anti Veleni per istruzioni. In presenza di sensibilizzazione cutanea e dopo conferma di una relazione di causalità, proibire qualsiasi esposizione futura. Per trattare secondo il sintomo.

SEZIONE 5: misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

: Usare mezzi di estinzione adeguati alla situazione locale e all'ambiente circostante (per esempio, acqua nebulizzata, schiuma, anidride carbonica).

Mezzi di estinzione non idonei

: Per questa sostanza/miscela non sono previste restrizioni in materia di mezzi di estinzione.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericoli specifici contro l'incendio

: Nessun pericolo specifico. Non brucierà nè favorirà la combustione. In caso di incendio ambientale possono sprigionarsi vapori pericolosi.

Scheda Dati di Sicurezza

Regolamento 1907/2006/CE

DN-3638

Version 01

Rivisto in data: 03 Giugno 2020

Data di stampa 10 Giugno 2020

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

: Indossare indumenti di protezione completi. Se necessario, usare un autorespiratore approvato per l'antincendio. Evitare l'ingresso dei mezzi di estinzione negli scarichi, nelle acque bianche e nelle falde acquifere.

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 il personale non addetto alle emergenze : Evitare la generazione di polvere. Non inalare polvere. Indossare guanti, occhiali protettivi, indumenti protettivi e protezione delle vie respiratorie per evitare l'esposizione. Per indicazioni sulla selezione dei dispositivi di protezione individuale, vedi capitolo 8. Osservare le procedure di emergenza. Evacuare personale non-necessaria per aree sicure. Se necessario, consultare un esperto.
- 6.1.2 Per i soccorritori in caso di emergenza : Per indicazioni sulla selezione dei dispositivi di protezione individuale vedere il capitolo 8

6.2 Precauzioni ambientali

: Contenere le fuoriuscite, quindi raccoglierle con un aspirapolvere dotato di protezione elettrica. Evitare la contaminazione del terreno e dell'acqua. Non scaricare il materiale fuoriuscito nel sistema fognario o in altri impianti idrici pubblici. Evitare ulteriori perdite o sversamenti e la loro penetrazione negli scarichi.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

: Contenere le fuoriuscite, quindi raccoglierle con un aspirapolvere dotato di protezione elettrica o spalarle e versarle in un contenitore sigillabile etichettato in vista del successivo smaltimento (vedere la sezione 13). Rispettare le eventuali restrizioni relative al materiale (vedere la sezione 10).

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per la guida alla scelta dei dispositivi di protezione individuale, vedere il capitolo 8 di questa scheda dati di sicurezza. Per la guida allo smaltimento del materiale fuoriuscito, vedere il capitolo 13 di questa scheda dati di sicurezza.

Scheda Dati di Sicurezza

Regolamento 1907/2006/CE

DN-3638

Version 01

Rivisto in data: 03 Giugno 2020

Data di stampa 10 Giugno 2020

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per una manipolazione sicura

Raccomandazioni per il
maneggio:

: Per la guida alla scelta dei dispositivi di protezione individuale, vedere il capitolo 8 di questa scheda dati di sicurezza. Evitare il contatto con la pelle e gli occhi. Se vi è rischio di inalazione di vapori, nebulizzazione o aerosol, attivare la ventilazione di scarico locale. Non sollevare nuvole di polvere. In caso di ventilazione insufficiente, indossare un respiratore adeguato. Trasferire il materiale esclusivamente in apparecchiature dotate di dispositivo di scarico. Normali misure di prevenzione antincendio. Al fine di evitare il rilascio nell'ambiente, applicare le migliori prassi del settore. Non mangiare, bere e fumare nelle aree in cui è presente il catalizzatore. Lavarsi accuratamente le mani dopo la manipolazione. Adottare misure precauzionali contro l'elettricità statica. Collegare a terra tutte le apparecchiature. Rivolgersi al fornitore per le istruzioni complete di manipolazione, movimentazione e stoccaggio del prodotto e di lavaggio dei serbatoi. Le informazioni contenute in questa scheda tecnica devono servire da stimolo a valutare i rischi posti dalla situazione specifica, al fine di stabilire i controlli appropriati per la manipolazione, lo stoccaggio e lo smaltimento in condizioni di sicurezza di questo materiale.

Scheda Dati di Sicurezza

Regolamento 1907/2006/CE

DN-3638

Version 01

Rivisto in data: 03 Giugno 2020

Data di stampa 10 Giugno 2020

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Requisiti del magazzino e dei contenitori : Asciutto. Chiusura ermetica. Conservare in luogo adeguatamente ventilato. Non stoccare insieme a materiali combustibili o che favoriscono gli incendi. Utilizzare immediatamente dopo l'apertura del contenitore. Usare esclusivamente contenitori non infiammabili che si possano richiudere perfettamente. Stoccare in un'area a cui possano accedere solo persone autorizzate o qualificate. Conservare il materiale in luogo fresco e asciutto. Evitare di depositare il materiale all'esterno in luogo esposto agli agenti atmosferici (raggi solari, pioggia, acqua stagnante, ecc.). I materiali utilizzati per fabbricare i contenitori flessibili di prodotti intermedi alla rinfusa (FIBC o "sacchi grandi") sono a rischio disintegrazione se esposti ai raggi ultravioletti (raggi solari, specialmente per periodi prolungati) e all'acqua (pioggia e specialmente acqua stagnante), con possibili danni all'imballaggio e anche al catalizzatore interno. L'esposizione all'acqua è anche causa di variazione del colore e agglomerazione del catalizzatore, con possibile compromissione delle prestazioni. La temperatura del prodotto in deposito non deve superare 50 °C.

Incompatibilità : Per la guida relativa alle sostanze e alle miscele incompatibili, vedere la sezione 10.

Temperatura di stoccaggio : < 50°C

7.3 Usi finali particolari

A parte gli usi menzionati nella sezione 1, non sono previsti altri utilizzi finali specifici.

Scheda Dati di Sicurezza

Regolamento 1907/2006/CE

DN-3638

Version 01

Rivisto in data: 03 Giugno 2020

Data di stampa 10 Giugno 2020

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione professionale

Component	N. CAS	Tipo di valore	Concentrazione accettabile	Tipo di esposizione	Autorità
Ossido di alluminio	1344-28-1	TWA	1 mg/m ³	Polvere respirabile	ACGIH
Ossido di molibdeno	1313-27-5	TWA	3 mg/m ³	come Mo Polvere respirabile	L'Italia
Ossido di molibdeno	1313-27-5	TWA	10 mg/m ³	come Mo polvere inalabile	L'Italia
Sostanze contenute di marca 1806	Trade Secret	TWA	10 ppm	ACGIH	
Ossido di nichel	1313-99-1	TWA	0,2 mg/m ³	come Ni	ACGIH
Ossido borico	1303-86-2	PEL/TLV	10 mg/m ³	Polvere total	ACGIH

Valore limite biologico professionale : Nessuna assegnazione di limiti biologici.

Metodi di monitoraggio : Il monitoraggio della concentrazione delle sostanze nella zona di respirazione dei lavoratori o nel luogo di lavoro in generale può essere richiesto per attestare la conformità al limite di esposizione professionale e l'adeguatezza dei controlli dell'esposizione. Per alcune sostanze può essere indicato anche il monitoraggio biologico. Metodi convalidati di misurazione dell'esposizione devono essere applicati da una persona competente e i campioni analizzati in un laboratorio accreditato. Di seguito sono riportati alcuni esempi di fonti in cui trovare metodi di misurazione dell'esposizione consigliati; in alternativa, rivolgersi al fornitore. Sono disponibili ulteriori metodi nazionali. National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), Stati Uniti: Manual of Analytical Methods <http://www.cdc.gov/niosh/> Occupational Safety and Health Administration (OSHA), Stati Uniti: Sampling and Analytical Methods <http://www.osha.gov/> Health and Safety Executive (HSE), Regno Unito: Methods for the Determination of Hazardous Substances <http://www.hse.gov.uk/> Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germania <http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp> L'Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS), Francia <http://www.inrs.fr/accueil>

8.2 Controlli dell'esposizione

Ingegneria dei sistemi di controllo

: I provvedimenti tecnici e le operazioni appropriate devono avere la priorità rispetto all'utilizzo di dispositivi di protezione individuale! Per quanto possibile, usare impianti sigillati. Provvedere alla ventilazione di scarico locale. Mettere a disposizione soluzioni di lavaggio occhi e docce per i casi di emergenza. Rispettare sempre misure adeguate di igiene personale, per esempio lavandosi le mani dopo aver manipolato il materiale e prima di mangiare, bere e/o fumare. Lavare regolarmente gli indumenti da lavoro e i dispositivi di protezione per eliminare le sostanze contaminanti; gettare via le calzature e gli indumenti contaminati che non sia possibile pulire. Tenere il luogo di lavoro pulito e in ordine. Stabilire le procedure per la movimentazione sicura e la manutenzione dei controlli. Formare e addestrare i lavoratori in merito ai rischi e alle misure di controllo relative alle normali attività correlate a questo prodotto. Accertarsi che le attrezzature usate per controllare l'esposizione, come i dispositivi di protezione individuale e la ventilazione di scarico locale, vengano scelte, testate e sottoposte a manutenzione in modo appropriato. Scaricare l'impianto prima di effettuare il rodaggio o la manutenzione delle apparecchiature. In attesa di smaltirli o avviarli al riciclaggio, stoccare i materiali di scarico in contenitori sigillati.

Protezione individuale

Protezione respiratoria



: In caso di ventilazione insufficiente, usare un respiratore ad adduzione d'aria o un respiratore per particolato con purificazione dell'aria (conforme alla norma EN 136/140 o ad altre comparabili). Usare un filtro tipo P3 (conforme alla norma EN 143 o ad altre comparabili).

Protezione degli occhi



: Occhiali di sicurezza antipolvere conformi alla norma EN 166 o NIOSH (USA).

Protezione delle mani



: Guanti in gomma nitrile (spessore: min. 0,11 mm; tempo di penetrazione: >480 min.) Per esempio: guanti in gomma nitrile ANSELL TNT (TM) BLUE 92-670. I guanti di protezione devono conformarsi alle specifiche riportate nella direttiva CE 89/686/CEE e alla norma correlata EN 374. Fornire ai dipendenti programmi di cura della pelle.

Scheda Dati di Sicurezza

Regolamento 1907/2006/CE

DN-3638

Version 01

Rivisto in data: 03 Giugno 2020

Data di stampa 10 Giugno 2020

Protezione della pelle e del corpo



: Indumenti di protezione che coprono la pelle, approvati in conformità alla norma EN 14605 o ad altre norme comparabili. Fornire ai dipendenti programmi di cura della pelle.

Pericoli termici

: Non applicabile

Accorgimenti di protezione

: Le informazioni sono fornite in ottemperanza alla direttiva PPE (89/686/CEE) e alle norme del Comitato europeo per la standardizzazione (CEN). I dispositivi di protezione individuale (PPE) devono soddisfare le norme nazionali prescritte. Controllare presso i fornitori dei dispositivi.

Controlli dell'esposizione ambientale

Ridurre al minimo il rilascio nell'ambiente. Effettuare una valutazione ambientale per assicurare la conformità alla legislazione locale in materia. Nella sezione 6 si trovano le informazioni riguardanti le misure da adottare in caso di rilascio accidentale. Adottare le misure atte a rispettare i requisiti della legislazione di tutela ambientale pertinente. Evitare la contaminazione dell'ambiente seguendo i consigli riportati nel capitolo 6. Se necessario, impedire lo scarico del materiale non dissolto nelle acque reflue. Queste ultime devono essere trattate in un impianto municipale o industriale prima di essere scaricate nell'acqua di superficie.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto :	Solido, verde
Odore :	Inodoro
Soglia dell'odore	: Non applicabile
pH :	Non applicabile
Punto di fusione	: Nessuna informazione disponibile.
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	: Nessuna informazione disponibile.
Punto di infiammabilità	: Non applicabile
Velocità di evaporazione:	: Non applicabile (solido con pressione vapore non misurabile)
Infiammabilità :	Non infiammabile
Limite superiore/inferiore di infiammabilità o esplosione	: Non applicabile
Pressione del vapore:	: Pressione di vapore non misurabile
Densità del vapore:	: Non applicabile
Densità relativa	: Nessuna informazione disponibile.
La solubilità/ le solubilità.	: @ 20 ° C Insolubile in acqua
Coefficiente di ripartizione: n-	: Non applicabile

Scheda Dati di Sicurezza

Regolamento 1907/2006/CE

DN-3638

Version 01

Rivisto in data: 03 Giugno 2020

Data di stampa 10 Giugno 2020

ottanolo/acqua

Temperatura di autoignizione : No autoaccensione

Temperatura di : Nessuna informazione disponibile.

decomposizione

Viscosità : Non applicabile

Proprietà esplosive : Nessuna informazione disponibile.

Proprietà comburenti : Nessuna informazione disponibile.

9.2 Altre informazioni

Densità di massa (solidi): : 1.12 g/cm³

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività

:

Durante la manipolazione del prodotto per l'uso a cui è destinato, non sono previste ulteriori reazioni pericolose oltre a quelle menzionate nelle seguenti sottosezioni.

10.2 Stabilità chimica

:

Stabile ai normali valori di pressione e temperatura ambiente (da -50 °C a +50 °C; 1013 hPa) durante lo stoccaggio nel contenitore originale. Igroscopico!

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

:

Rischio di formazione di gas pericolosi o di forti reazioni esotermiche con: acidi forti, basi forti, agenti ossidanti/riducenti forti, solfuro di idrogeno.

10.4 Condizioni da evitare

:

Evitare temperature eccessive (>50 °C), eccessiva esposizione all'aria, scintille, fiamme libere e altre fonti di accensione. Umidità.

10.5 Materiali incompatibili

:

Acidi forti, basi forti, agenti ossidanti/riducenti forti, solfuro di idrogeno

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

:

Non si decompone se utilizzato per gli usi previsti. Vedere anche la sezione 5.

Scheda Dati di Sicurezza

Regolamento 1907/2006/CE

DN-3638

Version 01

Rivisto in data: 03 Giugno 2020

Data di stampa 10 Giugno 2020

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

L'esposizione può avvenire mediante inalazione, ingestione, assorbimento attraverso la pelle, contatto con la pelle o con gli occhi

Tossicità acuta

Itinerario	Materiale saggiato	LD/LC50	Specie / Durata
Orale	Ossido di alluminio	LD50: >2000 mg/kg	Ratto
Orale	Ossido di molibdeno	LD50: >2000 mg/kg	Ratto / 15 giorni
Orale	Nichelare l' ossido su un elemento portante dell' allumina.	LD50: >6000 mg/kg	Ratto
Orale	Nichelare l' ossido su un elemento portante dell' allumina.	LD50: >2000 mg/kg	Ratto
Orale	Nichelare l' ossido su un elemento portante dell' allumina.	LC50: >430 mg/m ³	Ratto / 4 ore
Orale	Ossido borico	LD50: 3,16 g/kg	Ratto
Cutanea	Ossido di alluminio	LD50: >2000 mg/kg	Ratto
Cutanea	Ossido di molibdeno	LD50: >2000 mg/kg	Ratto / 15 giorni
Inalazione	Ossido di nichel	LC50: 5,08 mg/l(14 giorni)	Ratto / 14 giorni

Corrosione/irritazione cutanea

Itinerario	Materiale saggiato	Descrizione	Specie
Occhio	Ossido di alluminio	Leggermente irritante	Coniglio
Occhio	Ossido di molibdeno	Leggermente irritante	Coniglio
Occhio	Ossido di nichel	Leggermente irritante	Coniglio
Occhio	Ossido borico	Irritante	
Cutanea	Ossido di alluminio	Non irritante	Coniglio
Cutanea	Ossido di molibdeno	Non irritante	Coniglio
Cutanea	Ossido di nichel	Leggermente irritante.	Coniglio
Cutanea	Ossido borico	Irritante	
Inalazione	Ossido di alluminio	Leggermente irritante	Coniglio
Inalazione	Ossido di nichel	Irritante	Nell'uomo
Inalazione	Ossido borico	Irritante	

Scheda Dati di Sicurezza

Regolamento 1907/2006/CE

DN-3638

Version 01

Rivisto in data: 03 Giugno 2020

Data di stampa 10 Giugno 2020

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Itinerario	Materiale saggiato	Descrizione	Specie
Cutanea	Ossido di alluminio	Non un sensibilizzatore	Cavia
Cutanea	Ossido di molibdeno	Non un sensibilizzatore	Cavia
Cutanea	composti di nichel	Sensibilizzatore	Cavia

Mutagenicità delle cellule germinali

Nessuna informazione disponibile.

Cancerogenicità

Il Programma Nazionale di Tossicologia e l'Agenzia Internazionale di Ricerca su Tumori hanno determinato che non esiste evidenza sufficiente della carcinogenicità dei ossidi di nichel in esperimenti su animali.

L'ossido di nichel viene classificato:

IARC: Gruppo 1, carcinogeno per l'uomo.

Dalla Comunità Europea come cancerogeno di categoria 1 (91/632/CEE)

ACGIH - carcinogeno nell'uomo.

Il triossido del molibdeno è la classificazione come agente cancerogeno di categoria 2 in Europa, basato sui risultati di uno studio di inalazione della polvere del NTP sui ratti e sui mouse.

L'IARC ha classificato il triossido di molibdeno (CAS 1313-27-5) come cancerogeno di categoria 2B, possibilmente cancerogeno per l'uomo: prove inadeguate negli esseri umani, prove sufficienti in animali da esperimento.

Scheda Dati di Sicurezza

Regolamento 1907/2006/CE

DN-3638

Version 01

Rivisto in data: 03 Giugno 2020

Data di stampa 10 Giugno 2020

Tossicità riproduttiva

Prodotto

Questo prodotto contiene un materiale che può provocare conseguenze dannose per la riproduzione. Gli ossidi di boro in questo prodotto (indicati come B2O) sono chimicamente legati.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione singola

Prodotto

Nessuna informazione disponibile.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) – esposizione ripetuta

Tossicità correlate all'esposizione sono state notate dopo 13 settimane e due anni di esposizione a NiO sia nei ratti che nei topi dello studio di inalazione cronica sui ratti US NTP. Gli effetti avversi nei roditori si sono limitati principalmente ai polmoni (ad esempio, aumento di peso dei tessuti, infiammazione, iperplasia macrofagica). La LOAEC dello studio cronico sui ratti è risultata di 0,6 mg NiO/m³ o 0,5 mg Ni/m³

Pericolo in caso di aspirazione Nessuna informazione disponibile.

11.2 Ulteriori informazioni

Ulteriori informazioni

Prodotto

Il nichel ed i composti di nichel come polvere possono produrre effetti sull'apparato respiratorio, ghiandole linfatiche, sangue, occhi e sistema cardiovascolare. Il nichel è un sensibilizzatore. Il nichel ed i composti di nichel si legano al DNA e si è provato che causano genotossicità.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

Basi di Valutazione : I dati ecotossicologici non sono stati determinati specificamente per questo materiale. Le informazioni presentate qui sotto si basano sulla conoscenza dei componenti e l'ecotossicologia di prodotti simili.

12.1 Tossicità

Prodotto

Tossicità per i pesci : Nessuna informazione disponibile.

Scheda Dati di Sicurezza

Regolamento 1907/2006/CE

DN-3638

Version 01

Rivisto in data: 03 Giugno 2020

Data di stampa 10 Giugno 2020

12.2 Persistenza / Degradabilità

Prodotto

I metodi di determinazione della biodegradabilità non si possono applicare alle sostanze/miscele inorganiche.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Prodotto

Costante di ripartizione ottanolo-acqua (Ko/w): non applicabile a sostanze/miscele inorganiche

12.4 Mobilità

Prodotto

Mobilità : Si affonda in acqua. Se il prodotto entra nel terreno, uno o più costituenti saranno mobili e potranno contaminare l'acqua sotterranea.

12.5 Risultato della valutazione del PBT e del vPvB

Prodotto

Valutazione : In conformità all'allegato XIII del regolamento (CE) 1907/2006, le sostanze inorganiche non saranno sottoposte a valutazione PBT/vPvB.

12.6 Altri effetti avversi

Prodotto

Informazioni ecologiche supplementari : Non scaricare i materiali nell'ambiente per evitare di inquinare le falde di acqua potabile.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Eliminazione del prodotto: Il recupero od il riciclo è possibile. Altrimenti: Inviare ad un contrattista approvato per rigenerazione o recupero di metallo od eliminare con un contrattista con licenza per eliminazioni di rifiuti.

Eliminazione di rifiuti: Chi produce i rifiuti ha la responsabilità di determinarne la tossicità e le caratteristiche fisiche allo scopo di stabilire la loro corretta classificazione e i metodi di smaltimento in conformità alla normativa vigente in materia. Non smaltirli nell'ambiente, negli scarichi e nei corsi d'acqua. Il prodotto scartato non deve contaminare il terreno e l'acqua.

Scheda Dati di Sicurezza

Regolamento 1907/2006/CE

DN-3638

Version 01

Rivisto in data: 03 Giugno 2020

Data di stampa 10 Giugno 2020

Smaltimento dei Contenitori

I recipienti vuoti possono contenere residui. Assicurarsi che il recipiente sia pulito a fondo. Togliere tutto l'imballo per ricupero od eliminazione. NON USARE IL RECIPIENTE PER ALTRI SCOPI.

Controlli regolamentari:

Attenersi alle leggi e ai regolamenti regionali, nazionali e locali in materia di manipolazione e smaltimento dei rifiuti.

Informazioni Sulla Regolamentazione – Prodotto

Autorità

2001/118/CE: Decisione della Commissione, del 16 gennaio 2001, che modifica l'elenco di rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE

Descrizione del rifiuto:

06 03 rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di sali, loro soluzioni e ossidi metallici 06 03 15* ossidi metallici contenenti metalli pesanti

Informasi Peraturan – Materiale usato

Autorità

2001/118/CE: Decisione della Commissione, del 16 gennaio 2001, che modifica l'elenco di rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE

Descrizione del rifiuto:

16 08 catalizzatori esauriti 16 08 02* catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

ADR/RID

14.1	Numero ONU	Non regolamentato come merce pericolosa
14.2	Nome di spedizione appropriato ONU	Non regolamentato come merce pericolosa
	Simboli di pericolo	Non regolamentato come merce pericolosa
	Numero di Kemler	Non regolamentato come merce pericolosa
14.3	Classi di pericolo connesso al trasporto	Non regolamentato come merce pericolosa
14.4	Gruppo di imballaggio	Non regolamentato come merce pericolosa
	Tunnel Codice Limitazione	Non regolamentato come merce pericolosa
14.5	Pericoli per l'ambiente	Nessuno
14.6	Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Vedere la sezione 7, Movimentazione e stoccaggio, per le precauzioni specifiche che gli utilizzatori devono conoscere o alle quali devono conformarsi durante il trasporto.

Scheda Dati di Sicurezza

Regolamento 1907/2006/CE

DN-3638

Version 01

Rivisto in data: 03 Giugno 2020

Data di stampa 10 Giugno 2020

IMDG

14.1	Numero ONU	Non regolamentato come merce pericolosa
14.2	Nome di spedizione appropriato ONU	Non regolamentato come merce pericolosa
	Simboli di pericolo	Non regolamentato come merce pericolosa
14.3	Classi di pericolo connesso al trasporto	Non regolamentato come merce pericolosa
14.4	Gruppo di imballaggio	Non regolamentato come merce pericolosa
14.5	Pericoli per l'ambiente	Nessuno
14.6	Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Vedere la sezione 7, Movimentazione e stoccaggio, per le precauzioni specifiche che gli utilizzatori devono conoscere o alle quali devono conformarsi durante il trasporto.
14.7	Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC	Non applicabile

ICAO/IATA

14.1	Numero ONU	Non regolamentato come merce pericolosa
14.2	Nome di spedizione appropriato ONU	Non regolamentato come merce pericolosa
	Simboli di pericolo	Non regolamentato come merce pericolosa
14.3	Classi di pericolo connesso al trasporto	Non regolamentato come merce pericolosa
14.4	Gruppo di imballaggio	Non regolamentato come merce pericolosa
14.5	Pericoli per l'ambiente	Nessuno
14.6	Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Vedere la sezione 7, Movimentazione e stoccaggio, per le precauzioni specifiche che gli utilizzatori devono conoscere o alle quali devono conformarsi durante il trasporto.

Scheda Dati di Sicurezza

Regolamento 1907/2006/CE

DN-3638

Version 01

Rivisto in data: 03 Giugno 2020

Data di stampa 10 Giugno 2020

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

Le informazioni regolarici non sono intese per essere complete. Altre regolazioni possono applicarsi a questo materiale.

Altre legislazioni

Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), allegato XIV.

Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento Europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), allegato XVII.

Direttiva 2004/37/CE e ss.mm.ii., relativa alla protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da un'esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro.

Direttiva 1994/33/CE e ss.mm.ii., relativa alla protezione dei giovani sul lavoro.

Direttiva 92/85/CEE del Consiglio e ss.mm.ii., 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.

SEVESO

Prodotto non soggetto alla direttiva SEVESO III

Restrizioni professionali

Tenere in considerazione la direttiva 94/33/CE (Protezione dei giovani sul lavoro) e la direttiva 92/85/CEE (Sicurezza e salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti)

I componenti di questo prodotto sono riportati nei seguenti elenchi:

Autorità nazionale	Paese	Situazione
EINECS/ELINCS	CE	Tutti i componenti elencati.
TSCA	USA	Tutti i componenti elencati.
MITI	Giappone	Tutti i componenti elencati.
DSL/NDSL	Canada	Tutti i componenti elencati.
KECI	Corea	Tutti i componenti elencati.
AICS	Australia	Tutti i componenti elencati.
PICCS	Filippine	Tutti i componenti elencati.
IECSC	Cina	Tutti i componenti elencati.

Scheda Dati di Sicurezza

Regolamento 1907/2006/CE

DN-3638

Version 01

Rivisto in data: 03 Giugno 2020

Data di stampa 10 Giugno 2020

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Il fornitore non ha eseguito la valutazione della sicurezza chimica di questa sostanza/miscela.

Altre informazioni

Questo prodotto contiene Sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) Regolamento 1907/2006/CE

SEZIONE 16: altre informazioni

Indicazione delle modifiche

Le modificazioni dalla versione precedente dell'SDS sono indicati da due sbarre verticali sul margine sinistro e la sezione è messa in rilievo.

Abbreviazioni ed acronimi

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferenza Americana di Igienisti Industriali Governativi)
ADR = Accordo europeo in materia di trasporto internazionale di merci pericolose su strada
AICS = Australian Inventory of Chemical Substances (Inventario Australiano di Sostanze Chimiche)
BEL = Biological exposure limits (Limite di esposizione biologica)
CAS = Chemical Abstracts Service
CEFIC = European Chemical Industry Council (Consiglio dell'Industria Chimica Europea)
CLP = Classification Packaging and Labelling (Classificazione, etichettatura e Imballaggio)
DMEL = Derived Minimal Effect Level (Livello derivato di minimo effetto)
DNEL = Derived No Effect Level (Livello derivato senza effetto)
DSL = Canada Domestic Substance List (Elenco Nazionale Canadese Sostanze)
EC = European Commission (CE = Commissione Europea)
EC50 = Effective Concentration fifty (Concentrazione di Effetto 50)
ECETOC = European Center on Ecotoxicology and Toxicology Of Chemicals (Centro europeo sulla ecotossicologia e tossicologia dei pro
ECHA = European Chemicals Agency (Agenzia Chimica Europea)
EINECS = The European Inventory of Existing Commercial chemical Substances (Inventario Europeo delle Sostanze Chimiche Commerciali E
EL50 = Effective Level fifty (Livello di Effetto 50)
ENCS = Japanese Existing and New Chemical Substances Inventory (Inventario Giapponese Sostanze Chimiche Esistenti e Nuove)
EWC = European Waste Code (Codice rifiuto europeo)
GHS = Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals (Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed et
IARC = International Agency for Research on Cancer (Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro)
IATA = International Air Transport Association (Associazione Internazionale Trasporto Aereo)
IC50 = Inhibitory Concentration fifty (Concentrazione inibitoria 50)

Scheda Dati di Sicurezza

Regolamento 1907/2006/CE

DN-3638

Version 01

Rivisto in data: 03 Giugno 2020

Data di stampa 10 Giugno 2020

IL50 = Inhibitory Level fifty (Livello inibitorio 50)
IMDG = International Maritime Dangerous Goods ((trasporto)
internazionale marittimo delle merci pericolose)
IECSC = Inventario delle sostanze chimiche esistenti Cina
KECI = Korea Existing Chemicals Inventory (Inventario Prodotti Chimici
Esistenti Korea)
LC50 = Lethal Concentration fifty (Concentrazione letale 50)
LD50 = Lethal Dose fifty per cent. (Dose letale 50 per cento, o Dose Letale
mediana)
LL/EL/IL = Lethal Loading/Effective Loading/Inhibitory loading (Carico
letale/Carico di Effetto/Carico Inibitorio)
LL50 = Lethal Level fifty (Livello Letale 50)
MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution From
Ships (Convenzione Internazionale per la prevenzione dell'inq
NOEC/NOEL = No Observed Effect Concentration / No Observed Effect
Level (Concentrazione di nessun effetto osservato/Livello di ness
OE, HPV = Occupational Exposure - High Production Volume (esposizione
professionale - alto volume di produzione)
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic (Persistente,
bioaccumulabile e tossico)
PICCS = Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
(Inventario di Prodotti Chimici e Sostanze Chimiche Philippine)
PNEC = Concentrazione prevedibile priva di effetti
REACH = Registration Evaluation And Authorisation Of Chemicals
(Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sosta
RID = Normative in materia di trasporto internazionale di merci pericolose
su rotaia
SKIN_DES = Skin Designation (Notazione cutanea)
STEL = Short term exposure limit (Limite di esposizione per breve durata)
TRA = Targetted Risk Assessment (Valutazione del Rischio mirata)
TSCA = US Toxic Substances Control Act (Legge Statunitense per il
Controllo Sostanze Tossiche)
TWA = Time-Weighted Average (Media ponderata nel tempo)
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative (molto Persistente e
molto Bioaccumulabile)
MPSU = Produzione, formulazione, fornitura & uso
Kow = Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

I dati citati sono da, ma non limitati a, una o più fonti
di informazioni (dati tossicologici per esempio da
Shell servizi sanitari, dati fornitori materiale, libro di
ONU viola, Ariel, EU IUCLID data base,
regolamento CE 1272, ecc).

Scheda Dati di Sicurezza

Regolamento 1907/2006/CE

DN-3638

Version 01

Rivisto in data: 03 Giugno 2020

Data di stampa 10 Giugno 2020

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Carcinogenicità, Categoria 1A, H350i

Procedura di classificazione

Metodo di calcolo

Gravi danni agli occhi o irritazione degli occhi, Categoria 2, H319

Metodo di calcolo

Tossicità specifica per organo bersaglio –

Metodo di calcolo

esposizione ripetuta, Categoria 2, H373

Sensibilizzatore della pelle, Categoria 1,

Metodo di calcolo

H317

Tossicità specifica per organo bersaglio –

Classificazione minima/approccio

esposizione singola, Categoria 3, H335

conservativo*

Tossico per la riproduzione, Categoria 1B,

Metodo di calcolo

H360

*Classificazione minima, per es. STOT SE, tossicità acuta 4 ecc. – ipotesi del caso peggiore

Testo completo delle Dichiarazioni-H

H350i Può provocare il cancro se inalato.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta (Polmoni per inalazione)

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

H360 Può nuocere alla fertilità o al feto.

Testo completo di altre abbreviazioni

Carc. Carcinogenicità

Eye Irrit. Gravi danni agli occhi o irritazione degli occhi

STOT SE Tossicità specifica per organo bersaglio – esposizione singola

Eye Irrit. Gravi danni agli occhi o irritazione degli occhi

Carc. Carcinogenicità

STOT RE Tossicità specifica per organo bersaglio – esposizione ripetuta

Skin Sens. Sensibilizzatore della pelle

Aquatic Chronic Pericoli cronici per l'ambiente acquatico

Eye Irrit. Gravi danni agli occhi o irritazione degli occhi

Repr. Tossico per la riproduzione

Data di revisione

03 Giugno 2020

Paese/Lingua

Italy – Italian

Indicazioni sull'addestramento

L'informazione contenuta in questo documento deve essere resa disponibile a tutti coloro che maneggiano il prodotto. Messa a disposizione degli operatori di informazioni, istruzioni e formazione.

Diniego

Queste informazioni si basano sulle nostre conoscenze attuali ed il loro scopo è solamente di descrivere il prodotto per gli scopi di salute, sicurezza ed esigenze ambientali. Perciò, non deve essere interpretata come una garanzia di qualsiasi proprietà specifica del prodotto.