



SCHEDA DATI DI SICUREZZA

(Regolamento REACH (CE) n. 1907/2006 - n. 453/2010)

SEZIONE 1 : IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1. Identificatore del prodotto

Triossido di Alluminio
CAS: 1344-28-1
EC: 215-691-6
REACH: 01-2119529248-35
Nome del prodotto : CR-3S
Codice del prodotto : 11811

1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Catalizzatore di raffinazione di tagli petroliferi. (Per maggiori dettagli far riferimento alla scheda tecnica)

Sistema dei descrittori d'uso (REACH) :

PROC 5 / PROC 4 / PROC 10 / PROC 11 / PROC 13 / PROC 19 / PROC 7 / PROC 9 / PROC 8a / PROC 8b / PROC 2 / PROC 23 / PROC 24 / PROC 25 / PROC 14 / PROC 3
ERC 8e / ERC 7 / ERC 3 / ERC 2 / ERC 11a / ERC 4 / ERC 8a / ERC 8d / ERC 5 / ERC 10a / ERC 1
PC 20 / PC 29 / PC 38 / PC 32 / PC 35 / PC 31 / PC 2 / PC 16 / PC 15 / PC 14 / PC 3 / PC 1 / PC 0
SU 10 / SU 12 / SU 13 / SU 14 / SU 17 / SU 8 / SU 9

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale : Axens.
Indirizzo : 89, Boulevard FRANKLIN ROOSEVELT.92508.RUEIL-MALMAISON.FRANCE.
Telefono : +33 (0)1 47 14 21 00. Fax : +33 (0)1 47 51 87 95.
fds@axens.net
<http://www.axens.net>

1.4. Numero telefonico di emergenza : +33.(0)1.45.42.59.59.

Società/Ente : INRS / ORFILA - <http://www.centres-antipoison.net>.

Altri numeri di chiamata d'emergenza

Numero emergenza internazionale (CARECHEM) :
+44 (0) 1235 239 670 : (Europa, Americhe, Medio Oriente, Africa, Israele (Europa e paesi anglofoni)
+44 (0) 1235 239 671: Medio Oriente/Africa (paesi di lingua araba)
Regione Asia-Pacifico (esclusa la Cina) : +65 3158 1074
Chine : +86 10 5100 3039
USA/Canada : +1 215 207 0061

SEZIONE 2 : IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

In conformità alla norma (CE) n. 1272/2008 e sue modifiche

Questa sostanza non presenta pericolo fisico. Vedere le raccomandazioni riguardanti gli altri prodotti presenti nel locale.
Questa sostanza non presenta pericoli per l'ambiente. Nessun danno all'ambiente noto o prevedibile in condizioni di normale utilizzo.

In conformità alle direttive 67/548/CEE,1999/45/CE e loro modifiche.

Questa sostanza non presenta pericoli fisici. Vedere le raccomandazioni riguardanti gli altri prodotti presenti nel locale
Questa sostanza non presenta pericoli per la salute, fatto salvo per eventuali valori limite di esposizione professionale (vedere le sezioni 3 e 8).
Questa sostanza non presenta pericoli per l'ambiente. Nessun danno all'ambiente noto o prevedibile in condizioni di normale utilizzo

2.2. Elementi dell'etichetta

In conformità alla norma (CE) n. 1272/2008 e sue modifiche

Indicazioni di pericolo :

In conformità alle direttive 67/548/CEE,1999/45 CE e loro modifiche.

Fra di sicurezza :
S 22 Non respirare le polveri.



2.3. Altri pericoli

La sostanza non risponde ai criteri applicabili alle sostanze PBT o vPvB, ai sensi dell'allegato XIII del regolamento REACH (CE) n. 1907/2006.
Evitare la formazione o la dispersione di polveri nell'atmosfera.

SEZIONE 3 : COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1. Sostanze

Composizione :

Identificazione	(CE) 1272/2008	67/548/CEE	Nota	%
CAS: 1344-28-1 EC: 215-691-6 REACH: 01-2119529248-35 TRIOSSIDO DI ALLUMINIO			[1]	100%

Informazioni sugli ingredienti :

[1] Sostanza per cui sono stati fissati valori limite di esposizione sul luogo di lavoro.

3.2. Miscele

Nessuna sostanza corrisponde ai criteri di cui nell'allegato II parte A del regolamento REACH (CE) n. 1907/2006.

SEZIONE 4 : MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Come regola generale, in caso di dubbio o se i sintomi persistono, chiamare sempre un medico.

Non fare MAI ingerire nulla a una persona che ha perso conoscenza.

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso d'esposizione per inalazione :

Allontanare il soggetto dalla zona contaminata e trasportarlo all'aperto.

In caso di schizzi o di contatto con gli occhi :

Lavare abbondantemente con acqua dolce e pulita per 15 minuti mantenendo le palpebre aperte.

Se appare un arrossamento, un dolore o un disturbo della vista, consultare un oftalmologo.

In caso di schizzi o di contatto con la pelle :

Fare attenzione che non resti del prodotto tra la pelle e gli abiti, l'orologio, le scarpe...

Sciacquare abbondantemente con acqua.

In caso d'ingestione :

Consultare un medico mostrandogli l'etichetta.

Sciacquare la bocca con acqua.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

I principali sintomi e gli effetti conosciuti sono descritte in etichetta (§ 2) e / o la sezione 11.

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

Trattamento sintomatico.

SEZIONE 5 : MISURE ANTINCENDIO

Non infiammabile.

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione appropriati

Tutti i mezzi di estinzione possono essere utilizzati.

Mezzi di estinzione non appropriati

Nessuno, a nostra conoscenza. In prossimità di un incendio, utilizzare mezzi di estinzione idonei.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

L'incendio produrrà spesso un fumo nero e denso. L'esposizione ai prodotti di decomposizione può essere pericolosa per la salute.

Non respirare i fumi.

In caso di incendio si può formare :

- biossido di carbonio(CO2)

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Nessun dato disponibile.



SEZIONE 6 : MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Consultare le misure di sicurezza riportate ai punti 7 e 8.
Il prodotto, in biglie, può rendere il suolo molto scivoloso.

Per i soccorritori

Coloro che intervengono saranno dotati di attrezzatura di protezione individuale appropriata (fare riferimento alla sezione 8)

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire ogni penetrazione nelle fogne o nei corsi d'acqua.

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

Recuperare il prodotto con mezzo meccanico (scopa/aspiratore)
Se necessario, dopo aver scopato lavare con acqua.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 7 : MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

Le prescrizioni relative ai locali di stoccaggio sono applicabili alle officine in cui si manipola la sostanza.

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Lavarsi le mani dopo ogni utilizzo.
Togliere e lavare gli indumenti contaminati prima del riutilizzo.
Non necessita di alcun specifico o particolare intervento tecnico.
Evitare la formazione o la dispersione di polveri nell'atmosfera.
Ventilazione.

Prevenzione degli incendi :

Vietare l'ingresso alle persone non autorizzate.

Attrezzature e procedure raccomandate :

Per la protezione individuale vedere la sezione 8
Osservare le precauzioni indicate sull'etichetta nonché le normative della protezione del lavoro.

Attrezzature e procedure vietate :

Nei locali dove la sostanza è utilizzata è vietato fumare, mangiare e bere.

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

Nessun dato disponibile.

Stoccaggio

Conservare in un luogo fresco lontano da materie incompatibili.
Conservare il recipiente ben chiuso in un luogo fresco ben ventilato.
Per garantire la qualità e le proprietà del prodotto, conservare :
- al riparo dall'umidità e delle intemperie.

Imballaggio

Conservare sempre in imballaggi di materiale identico a quello d'origine.

7.3. Usi finali particolari

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 8 : CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. Parametri di controllo

Valori limite di esposizione professionale :

- ACGIH TLV (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Threshold Limit Values, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definizione :	Criteri :
1344-28-1	10 mg/m3	-	-	-	-

- Australia (NOHSC :3008, 1995) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definizione :	Criteri :
1344-28-1	10 mg/m3	-	-	-	-

- Belgio (Decisione del 19/05/2009, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definizione :	Criteri :
1344-28-1	10 mg/m3	-	-	-	-

- Cina (GBZ 2.1, 2007) :

CAS	TWA :	STEL :	Anm :	TWA :	STEL :	Anm :
1344-28-1	4 mg/m3	6 mg/m3	-	-	T	

- Francia (INRS - ED984 :2008) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Notes :	TMP N° :
1344-28-1	-	10	-	-	-	-

- Hong-Kong (Code of practice on control of air impurities (Chemicals substances) in the workplace, 04/2002) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definizione :	Criteri :
1344-28-1	10 mg/m3	-	-	-	I

- Irlanda (Code of practice for the safety, Health and Welfare at Work, 2010) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definizione :	Criteri :
1344-28-1	4 mg/m3	-	-	-	R

- Giappone (JSOH, 20/05/2009) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definizione :	Criteri :
1344-28-1	0.5 mg/m3	-	-	-	R

- USA / OSHA PEL (Occupational Safety and Health Administration, Permissible Exposure Limits) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definizione :	Criteri :
1344-28-1	5 mg/m3	-	-	-	R



Livello derivato senza effetto (DNEL) o livello derivato con effetti minimi (DMEL):

ALUMINA/BOEHMITE : DNEL : 3000 µg/m3 (in Al₂O₃)



Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC):

Comparto ambientale:

PNEC :

Acqua dolce.

0.0749 mg/l

Comparto ambientale:

PNEC :

Impianto di trattamento delle acque reflue.

20 mg/l

8.2. Controlli dell'esposizione

Misure di protezione individuale come attrezzature di protezione individuale

Pittogramma/i che indicano l'obbligo di indossare dispositivi di protezione individuale (DPI) :



Utilizzare attrezzature di protezione individuale pulite e mantenute in modo corretto.

Immagazzinare le attrezzature di protezione individuale in luogo pulito, lontano dalla zona di lavoro.

Durante l'uso non mangiare, bere o fumare. Togliere e lavare gli indumenti contaminati. Assicurare una ventilazione adeguata soprattutto nei luoghi chiusi.

- Protezione degli occhi/viso

Evitare il contatto con gli occhi.

Prima della manipolazione delle polveri è necessario indossare occhiali maschera conformi alla norma EN166.

Occhiali di sicurezza con protezioni laterali



- Protezione delle mani

Indossare guanti di protezione appropriati in caso di contatto prolungato o ripetuto con la pelle.

Utilizzare guanti di protezione appropriati resistenti agli agenti chimici conformi alla norma EN374.

La scelta dei guanti deve essere fatta in funzione dell'applicazione della durata dell'utilizzo sul posto di lavoro.

I guanti di protezione devono essere scelti in funzione del posto di lavoro: altri prodotti chimici possono essere manipolati, protezioni fisiche necessarie (taglio, puntura, protezione termica), manualità richiesta.

Caratteristiche raccomandate :

- Guanti impermeabili conformi alla normNF EN374

- Protezione del corpo

Il personale indosserà abiti da lavoro regolarmente lavati.

Dopo il contatto con il prodotto tutte le parti del corpo entrate in contatto dovranno essere lavate.

Indumenti di protezione (maniche e colli chiusi)

- Protezione respiratoria

Evitare inalazione di polveri.

Tipo di maschera FFP :

Portare una mezza maschera filtrante usa e getta contro le polveri e conforme alla norma EN149.

Classe :

- FFP1

Filtro a particelle conforme alla norma EN143 :

- P1 (Bianco)

SEZIONE 9 : PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Informazioni generali :

Stato fisico :	Solido in granuli.
----------------	--------------------



Informazioni importanti relative alla salute, alla sicurezza e all'ambiente :

pH :	non applicabile.
Punto/intervallo di ebollizione :	non applicabile.
Intervallo del punto d'infiammabilità :	non applicabile.
Pressione di vapore (50°C) :	non specificata.
Densità :	< 1
Idrosolubilità :	Insolubile.
Punto/intervallo di fusione :	2000 °C.
Temperatura di auto-infiammabilità :	non applicabile o non importante.
Punto/intervallo di decomposizione :	non applicabile.

9.2. Altre informazioni

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 10 : STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. Reattività

Nessun dato disponibile.

10.2. Stabilità chimica

Questa sostanza è stabile alle condizioni di manipolazione e stoccaggio raccomandate nella sezione 7.

Prodotto refrattario; stabile ad alta temperatura.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessun dato disponibile.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare :

- formazione di polveri

10.5. Materiali incompatibili

Tenere lontano da :

- acidi forti
- basi forti
- agenti ossidanti forti

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

La decomposizione termica può sprigionare/formare :

- monossido di carbonio (CO)
- biossido di carbonio (CO2)

SEZIONE 11 : INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE



11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Nessun dato disponibile.



11.1.1. Sostanze

Questa sostanza non presenta rischi per la salute

Tossicità acuta :

TRIOSSIDO DI ALLUMINIO (CAS: 1344-28-1)

Per via orale :

DL50 > 2000 mg/kg

Specie : Rat

OCDE Ligne directrice 401 (Toxicité aiguë par voie orale)

Per inalazione :

CL50 > 2.3 mg/l

Specie : Rat

OCDE Ligne directrice 403 (Toxicité aiguë par inhalation)

Corrosione cutanea/irritazione cutanea.

negativo

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare :

Può provocare un'irritazione leggera e temporanea.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

negativo

Mutagenicità sulle cellule germinali :

negativo

Cancerogenicità :

negativo

Tossicità per la riproduzione :

negativo

Tossicità specifica per certi organi bersaglio - esposizione unica :

negativo

Tossicità specifica per certi organi obiettivo- esposizione ripetuta :

negativo

 **Sintomi legati alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche**
cfr. sezione 11.1

SEZIONE 12 : INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1. Tossicità

Non pericoloso per la vita acquatica.

12.1.1. Sostanze

Tossicità per i pesci :

CL50 > 100 mg/l
Specie: Salmo trutta
Durata di esposizione: 96 h
OCDE Ligne directrice 203 (Poisson, essai de toxicité aiguë)

Tossicità per i crostacei:

CE50 > 100 mg/l
Specie : Daphnia magna
Durata esposizione: 48 h
OCDE Ligne directrice 202 (Daphnia sp., essai d'immobilisation immédiate)

Tossicità per le alghe :

CEr50 > 100 mg/l
Specie : Selenastrum capricornutum
Durata d'esposizione : 72 h
OCDE Ligne directrice 201 (Algues, Essai d'inhibition de la croissance)

12.2. Persistenza e degradabilità

Prodotto minerale inerte, non degradabile.

Sostanze

Biodegradazione :

non è disponibile alcun dato circa la biodegradabilità; si ritiene che la sostanza non si degradi rapidamente.

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Poco bioaccumulabile.

12.4. Mobilità nel suolo

Prodotto poco solubile, che sedimenta facilmente.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In conformità all'allegato XII della normativa (CE) N° 1907/2006 (REACH): Non applicabile alle sostanze inorganiche.

12.6. Altri effetti avversi

Nessun dato disponibile.

SEZIONE 13 : CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Una gestione appropriata dei rifiuti della sostanza e/o del suo recipiente deve essere determinata in conformità alle disposizioni della direttiva 2008/98/CE.

I materiali inutilizzati devono essere bruciati o smaltiti secondo le norme vigenti presso discariche autorizzate.

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Non versare nelle fogne o nei corsi d'acqua.

Rifiuti:

La gestione dei rifiuti si esegue senza mettere in pericolo la salute umana e senza nuocere all'ambiente e in particolare senza creare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo, la fauna o la flora.

Riciclare o eliminare in conformità con le leggi in vigore, preferibilmente usando un collettore o un'impresa autorizzata.

Non contaminare il suolo o l'acqua con rifiuti, non procedere alla loro eliminazione nell'ambiente.

I catalizzatori usati possono presentare dei rischi o delle proprietà diverse rispetto ai prodotti originali. Questa scheda di dati di sicurezza non riguarda i catalizzatori usati.

Imballaggi sporchi:

Svuotare completamente il recipiente. Conservare la (le) etichetta (e) sul recipiente.

Gli imballaggi contaminati devono essere consegnati a un addetto allo smaltimento secondo le norme vigenti.

Codici dei rifiuti (Decisione 2001/573/CE, Direttiva 2006/12/CEE, Direttiva 94/31/CEE relativa ai rifiuti pericolosi):

06 03 16 ossidi metallici, diversi da quelli di cui alla voce 06 03 15



SEZIONE 14 : INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Esente dalla classifica e dall'etichettatura per il trasporto.

Trasportare il prodotto ai sensi delle disposizioni dell'ADR per strada, del RID per ferrovia, dell'IMDG via mare, e dell'ICAO/IATA per via aerea (ADR 2010 - IMDG 2011 - ICAO/IATA 2012).



SEZIONE 15 : INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

- Informazioni relative alla classificazione e all'etichettatura raffigurate nella sezione 2:

Si è tenuto conto delle normative seguenti:

- Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche

- Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche

- Regolamento (CE) n. 1272/2008 modificato dal regolamento (CE) n. 286/2011



- Informazioni relative agli imballaggi:

Nessun dato disponibile.

- Disposizioni particolari:

Nessun dato disponibile.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Nessun dato disponibile.



SEZIONE 16 : ALTRE INFORMAZIONI

Poiché le condizioni di utilizzo sono al di fuori del nostro controllo, le informazioni contenute nella presente scheda di sicurezza sono basate sulle nostre attuali conoscenze e sulle normative sia nazionali che comunitarie.

E' in ogni caso responsabilità dell'utilizzatore adottare tutti i provvedimenti necessari per conformarsi alle leggi e alle normative locali.

Le informazioni fornite nella presente scheda di dati di sicurezza devono essere considerate come descrizione delle esigenze di sicurezza relative a questa sostanza e non come una garanzia della stessa.

Abbreviazioni:

PNEC : Concentrazione prevedibile priva di effetti

ADR : Accordo europeo relativo al trasporto internazionali delle merci pericolose su strada.

IMDG : International Maritime Dangerous Goods.

IATA : International Air Transport Association.

OACI : Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale

RID : Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail.

WGK : Wassergefährdungsklasse (Water Hazard Class).

PROC: Categoria di processo

ERC: Categoria di rilascio nell'ambiente

PC: Categoria del prodotto chimico

SU: Settore d'uso