

scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



cloruro d'alluminio esaidrato ROTI®METIC 99,9999 % (6N)

codice articolo: **5368**
Versione: **2.0 it**
Sostituisce la versione del: 23.06.2015
Versione: (1.0)

data di compilazione: 23.06.2015
Revisione: 15.01.2016

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

1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza	cloruro d'alluminio esaidrato
Codice articolo	5368
Numero di registrazione (REACH)	01-2119459371-39-xxxx
Numero CE	231-208-1
Numero CAS	7784-13-6

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usos identificatos: sostanza chimica da laboratorio

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Germania

Telefono: +49 (0) 721 - 56 06 0

Fax: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Sito internet: www.carlroth.de

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza : Department Health, Safety and Environment

e-mail (persona competente) : sicherheit@carlroth.de

1.4 Numero telefonico di emergenza

Servizio d'informazione in caso di emergenza **Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240**

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

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

Classificazione secondo GHS			
Sezione	Classe di pericolo	Classe categoria di pericolo	Indicazione di pericolo
3.2	corrosione/irritazione cutanea	(Skin Irrit. 2)	H315
3.3	lesioni oculari gravi/irritazione oculare	(Eye Irrit. 2)	H319

Osservazioni

Per il testo completo delle frasi H e EUH: cfr. SEZIONE 16.

scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



cloruro d'alluminio esaidrato ROTI®METIC 99,9999 % (6N)

codice articolo: **5368**

2.2 Elementi dell'etichetta

Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Avvertenza

Attenzione

Pittogrammi



Indicazioni di pericolo

H315 Provoca irritazione cutanea.
H319 Provoca grave irritazione oculare.

Consigli di prudenza

Consigli di prudenza - prevenzione

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

Consigli di prudenza - reazione

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.

Etichettatura di imballaggi che non contengono una quantità superiore a 125 ml

Avvertenza: **Attenzione**

Simbolo/i



2.3 Altri pericoli

Non ci sono informazioni supplementari.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1 Sostanze

Denominazione della sostanza	cloruro d'alluminio esaidrato
Numero di registrazione (REACH)	01-2119459371-39-xxxx
Numero CE	231-208-1
Numero CAS	7784-13-6
Formula molecolare	AlCl ₃ * (H ₂ O) ₆
Massa molare	241,4 g/mol

scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



cloruro d'alluminio esaidrato ROTI®METIC 99,9999 % (6N)

codice articolo: **5368**

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso



Note generali

Togliere gli indumenti contaminati.

Se inalata

Aerare. In caso di dubbio o se i sintomi persistono, avvisare il medico.

A contatto con la pelle

Sciacquare la pelle/fare una doccia. In caso d'irritazione cutanea consultare un dermatologo.

A contatto con gli occhi

Lavare con acqua corrente per 10 minuti tenendo le palpebre aperte. In caso di irritazione oculare consultare l'oculista.

Se ingerita

Sciacquare la bocca. Contattare un medico in caso di malessere.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nausea, Provoca irritazione da leggera a media, Irritazione, Vomito

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

nulla

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

Coordinare le misure di sicurezza per lo spegnimento delle fiamme nell'ambiente acqua nebulizzata, schiuma, polvere estinguente secca, biossido di carbonio (CO₂)

Mezzi di estinzione non idonei

getto d'acqua

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non combustibile.

Prodotti di combustione pericolosi

In caso di incendio possono svilupparsi: acido cloridrico (HCl)

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole. Indossare l'autorespiratore.

scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



cloruro d'alluminio esaidrato ROTI®METIC 99,9999 % (6N)

codice articolo: **5368**

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 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. Non respirare le polveri. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti.

6.2 Precauzioni ambientali

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita

Copertura degli scarichi.

Raccomandazioni sulle modalità di bonifica di una fuoriuscita

Catturare meccanicamente. Controllare le polveri.

Altre informazioni relative alle fuoriuscite e ai rilasci

Riporre in appositi contenitori per smaltimento.

Riferimento ad altre sezioni

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5. Dispositivi di protezione personali: cfr. sezione 8. Materiali incompatibili: cfr. sezione 10. Considerazioni sullo smaltimento: cfr. sezione 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Non sono necessarie misure speciali.

Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Lavare le mani prima delle pause e alla fine della lavorazione. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in luogo asciutto. Tenere il recipiente ben chiuso.

Sostanze o miscele incompatibili

Rispettare il deposito compatibile delle sostanze chimiche.

Altre informazioni da tenere in considerazione

• Disposizioni relative alla ventilazione

Utilizzare la ventilazione locale e generale.

• Progettazione specifica dei locali o dei contenitori di stoccaggio

Temperatura di stoccaggio consigliata: 15 - 25 °C.

7.3 Usi finali specifici

Non ci sono informazioni disponibili.

scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



cloruro d'alluminio esaidrato ROTI®METIC 99,9999 % (6N)

codice articolo: **5368**

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1 Parametri di controllo

Valori limite nazionali

Valori di esposizione professionale (limiti d'esposizione sul luogo di lavoro)

irrilevante

8.2 Controlli dell'esposizione

Misure di protezione individuale (dispositivi di protezione individuale)



Protezioni per occhi/volto

Utilizzare la visiera con protezione laterale.

Protezione della pelle

- **protezione delle mani**

Usare guanti adatti. Sono appropriati guanti di protezione per sostanze chimiche, come è stato testato secondo la norma EN 374. Per usi particolari, si raccomanda di controllare la resistenza alle sostanze chimiche dei guanti di protezione sopraccitati insieme al fornitore dei guanti stessi.

- **tipo di materiale**

NBR (Caucciù di nitrile)

- **spessore del materiale**

>0,11 mm.

- **tempi di permeazione del materiale dei guanti**

>480 minuti (permeazione: livello 6)

- **misure supplementari per la protezione**

Stabilire un periodo di guarigione per la rigenerazione della pelle. Si consiglia una protezione preventiva dell'epidermide (creme protettive/pomate).

Protezione respiratoria

Filtro antiparticolato (EN 143). Protezione delle vie respiratorie necessaria a: Formazione di polvere. Vanno osservati i limiti di indossamento secondo la GefStoffV in associazione con le regole per l'impiego di respiratori (BGR 190).

Controlli dell'esposizione ambientale

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



cloruro d'alluminio esaidrato ROTI®METIC 99,9999 % (6N)

codice articolo: **5368**

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

Stato fisico	solido
Colore	incolore
Odore	inodore
Soglia olfattiva	Non ci sono dati disponibili

Altri parametri fisici e chimici

(valore) pH	2,5 (acqua: 50 g/l, 20 °C)
Punto di fusione/punto di congelamento	100 °C
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	Questa informazione non è disponibile.
Punto di infiammabilità	non si applica
Tasso di evaporazione	non ci sono dati disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	Non infiammabile

Limiti di esplosività

• limite inferiore di esplosione (LEL)	questa informazione non è disponibile
• limite superiore di esplosione (UEL)	questa informazione non è disponibile
Limiti inferiori di esplosione delle nubi di polvere	queste informazioni non sono disponibili
Tensione di vapore	1 hPa a 100 °C
Densità	2,4 g/cm ³ a 20 °C
Densità di vapore	Questa informazione non è disponibile.
Densità apparente	800 kg/m ³
Densità relativa	Non sono disponibili informazioni su questa proprietà.

La/le solubilità

Solubilità in acqua	1.330 g/l a 20 °C
---------------------	-------------------

Coefficiente di ripartizione

n-ottanolo/acqua (log KOW)	Questa informazione non è disponibile.
Temperatura di autoaccensione	Non sono disponibili informazioni su questa proprietà.
Temperatura di decomposizione	non ci sono dati disponibili
Viscosità	irrilevante (sostanza solida)
Proprietà esplosive	nulla
Proprietà ossidanti	nulla

scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



cloruro d'alluminio esaidrato ROTI®METIC 99,9999 % (6N)

codice articolo: **5368**

9.2 Altre informazioni

Non ci sono informazioni supplementari.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1 Reattività

Questo materiale non è reattivo in condizioni ambientali normali.

10.2 Stabilità chimica

Il materiale è stabile in ambiente normale e nelle condizioni di temperatura e di pressione previste durante lo stoccaggio e la manipolazione.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Reazione intensa con: Metalli alcalini, Alcool, Metallo in terra alcalina, Comburenti, Fenoli, Basi

10.4 Condizioni da evitare

Non sono note condizioni specifiche da evitare.

10.5 Materiali incompatibili

metallo

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta

Non è classificato come acutamente tossico.

Via di esposizione	Endpoint	Valore	Specie
orale	LD50	3.311 mg/kg	ratto

Corrosione/irritazione della pelle

Provoca irritazione cutanea.

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare

Provoca grave irritazione oculare.

Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle

Non è classificato come sensibilizzante delle vie respiratorie o della pelle.

Sintesi della valutazione delle proprietà CMR

Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali, cancerogeno o come tossico per la riproduzione

- **Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola**

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione singola).

- **Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta**

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta).

scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



cloruro d'alluminio esaidrato ROTI®METIC 99,9999 % (6N)

codice articolo: 5368

Pericolo in caso di aspirazione

Non è classificato come pericoloso in caso di aspirazione.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

• In caso di ingestione

vomito, nausea

• In caso di contatto con gli occhi

i dati non sono disponibili

• In caso di inalazione

i dati non sono disponibili

• In caso di contatto con la pelle

provoca irritazione cutanea

Altre informazioni

Nulla

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

secondo 1272/2008/CE: Non classificato come pericoloso per l'ambiente acquatico.

Tossicità acquatica (acuta)

Endpoint	Valore	Specie	Tempo d'esposizione
EC50	27,3 mg/l	daphnia magna	48 ore
LC50	27,1 mg/l	gambusia (Gambusia affinis)	96 ore

12.2 Processo di degradabilità

Metodi sulla determinazione della biodegradabilità non sono applicabili a sostanze inorganiche.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

I dati non sono disponibili.

12.4 Mobilità nel suolo

I dati non sono disponibili.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

I dati non sono disponibili.

12.6 Altri effetti avversi

Leggermente pericoloso per le acque.

scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



cloruro d'alluminio esaidrato ROTI®METIC 99,9999 % (6N)

codice articolo: **5368**

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi. Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione locale/regionale/nazionale/internazionale.

Smaltimento attraverso le acque reflue - informazioni pertinenti

Non gettare i residui nelle fognature.

13.2 Disposizioni pertinenti riguardanti i rifiuti

La determinazione dei codici/delle denominazioni dei rifiuti deve secondo l'ordinanza relativa al catalogo dei rifiuti deve essere effettuata in maniera specifica a seconda dei settori e dei processi.

13.3 Osservazioni

I rifiuti devono essere separati in base alle categorie che possono essere trattate separatamente dagli impianti locali o nazionali di gestione dei rifiuti. Fare riferimento alle prescrizioni nazionali o regionali pertinenti.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

- | | | |
|------|---|---|
| 14.1 | Numero ONU | (non sottoposto a regolamenti relativi al trasporto) |
| 14.2 | Nome di spedizione dell'ONU | irrilevante |
| 14.3 | Classi di pericolo connesso al trasporto | irrilevante |
| | Classe | - |
| 14.4 | Gruppo di imballaggio | irrilevante |
| 14.5 | Pericoli per l'ambiente | nulla (non pericoloso per l'ambiente secondo i regolamenti concernenti le merci pericolose) |
| 14.6 | Precauzioni speciali per gli utilizzatori | |
| | Non ci sono informazioni supplementari. | |
| 14.7 | Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL e il codice IBC | |
| | Non si intende effettuare il trasporto di rinfuse. | |
| 14.8 | Informazioni per ciascuno dei regolamenti tipo dell'ONU | |
| | • Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN) | |
| | Non sottoposto alle disposizioni dell'ADR, del RID e dell'ADN. | |
| | • Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG) | |
| | Non sottoposto alle disposizioni dell'IMDG. | |

scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



cloruro d'alluminio esaidrato ROTI®METIC 99,9999 % (6N)

codice articolo: **5368**

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

Relative disposizioni della Unione Europea (UE)

- **Regolamento 649/2012/UE sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose (PIC)**

Non elencato.

- **Regolamento 1005/2009/CE sulle sostanze che riducono lo strato di ozono**

Non elencato.

- **Regolamento 850/2004/CE relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)**

Non elencato.

- **Restrizioni in base a REACH, Allegato XVII**

non elencato

- **Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione (REACH, Allegato XIV)**

non elencato

Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RoHS) -Allegato II

non elencato

Regolamento 166/2006/CE relativo all'istituzione di un registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti (PRTR)

non elencato

Direttiva 2000/60/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque

non elencato

Inventari nazionali

La sostanza è elencata nei seguenti inventari nazionali:

- EINECS/ELINCS/NLP (Europa)

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata condotta alcuna valutazione della sicurezza chimica per questa sostanza.

SEZIONE 16: Altre informazioni

16.1 Indicazione delle modifiche (scheda dati sottoposta a revisione)

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)	Rilevante per la sicurezza
1.1	Identificazione della sostanza: cloruro d'alluminio anidro	Identificazione della sostanza: cloruro d'alluminio esaidrato	no
1.1	Numero di registrazione (REACH): Questa informazione non è disponibile.	Numero di registrazione (REACH): 01-2119459371-39-xxxx	sì
3.1	Denominazione della sostanza: cloruro d'alluminio anidro	Denominazione della sostanza: cloruro d'alluminio esaidrato	no
3.1		Numero di registrazione (REACH): 01-2119459371-39-xxxx	no

scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



cloruro d'alluminio esaidrato ROTI®METIC 99,9999 % (6N)

codice articolo: 5368

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)	Rilevante per la sicurezza
4.1	A contatto con la pelle: Sciacquare la pelle/fare una doccia. In caso di dubbio o se i sintomi persistono, avvisare il medico.	A contatto con la pelle: Sciacquare la pelle/fare una doccia. In caso d'irritazione cutanea consultare un dermatologo.	no
9.1	Densità: 2,4 g/cm ³	Densità: 2,4 g/cm ³ a 20 °C	no
11.1		Tossicità acuta: Non è classificato come acutamente tossico.	no

Abbreviazioni e acronimi

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie di navigazione interne)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo Europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per strada)
CAS	Chemical Abstracts Service (un identificativo numerico per l'individuazione univoca di una sostanza chimica, privo di significato chimico)
CLP	Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele
CMR	Cancerogeno, Mutageno o tossico per la Riproduzione
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europea delle sostanze chimiche notificate)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche" sviluppato dalle Nazioni Unite
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (codice marittimo internazionale delle merci pericolose)
MARPOL	Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento provocato dalle navi (abbr. di "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (ex polimero)
PBT	Persistente, Bioaccumulabile e Tossico
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (molto persistente e molto bioaccumulabile)

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

- Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2015/830/UE
- Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP, EU-GHS)

scheda dati di sicurezza

nel rispetto del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) modificato con 2015/830/UE



cloruro d'alluminio esaidrato ROTI®METIC 99,9999 % (6N)

codice articolo: **5368**

Fraasi pertinenti (codice e testo completo come indicato nei capitoli 2 e 3)

Codice	Testo
H315	provoca irritazione cutanea
H319	provoca grave irritazione oculare

Clausola di esclusione di responsabilità

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.