

**SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa****1.1 Identificatore del prodotto**Denominazione commerciale: **Gallium(III) chloride, ultra dry**

Articolo numero: 43879

Numero CAS:

13450-90-3

Numeri CE:

236-610-0

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

Usi identificati: SU24 Ricerca e sviluppo scientifici

**1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza****Produttore/fornitore:**

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Zeppelinstr. 7b

76185 Karlsruhe / Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280

Fax: +49 (0) 721 84007 300

Email: tech@alfa.com

www.alfa.com

Informazioni fornite da: Reparto sicurezza prodotti Tel. ++049(0)7275 988687-0

**1.4 Numero telefonico di emergenza:**

Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670 (Multi-lingua, numero di emergenza 24 ore)

Giftnotruf Universität Mainz / Informazioni veleno centro Mainz

www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon:+49(0)6131/19240

**SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli****2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**

Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008



GHS05 corrosione

Skin Corr. 1B H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

**Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE o direttiva 1999/45/CE**

C; Corrosivo

R34: Provoca ustioni.

R14: Reagisce violentemente con l'acqua.

Indicazioni di pericolosità specifiche per l'uomo e l'ambiente: Viene meno.

Altri pericoli che non danno luogo a classificazione Nessuna informazione conosciuta.

**2.2 Elementi dell'etichetta**

Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.

**Pittogrammi di pericolo**

GHS05

**Avvertenza Pericolo****Indicazioni di pericolo**

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

**Consigli di prudenza**

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

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.

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.

P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.

P405 Conservare sotto chiave.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

**Ulteriori dati:**

EUH014 Reagisce violentemente con l'acqua.

**2.3 Altri pericoli****Risultati della valutazione PBT e vPvB**

PBT: Non applicabile.

vPvB: Non applicabile.

**SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti****3.1 Sostanze**

Numero CAS Descrizione:

13450-90-3 Gallium(III) chloride

Numero/i di identificazione

Numeri CE: 236-610-0

**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso****4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

Indicazioni generali: Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.

**Inalazione:**

Portare in zona ben areata, praticare eventualmente la respirazione artificiale, tenere al caldo. Se i disturbi persistono consultare il medico.

Consultare immediatamente il medico.

**Contatto con la pelle:**

Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.

Consultare immediatamente il medico.

**Contatto con gli occhi** Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte e consultare il medico.**Ingestione:** Sottoporre a cure mediche.**4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**

Provoca gravi ustioni cutanee.

Provoca gravi lesioni oculari.

**4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali** Non sono disponibili altre informazioni.

Denominazione commerciale: **Gallium(III) chloride, ultra dry**

(Segue da pagina 1)

### SEZIONE 5: Misure antincendio

#### 5.1 Mezzi di estinzione

**Mezzi di estinzione idonei:** In caso di incendio usare sabbia, anidride carbonica o materiale antincendio in polvere. Non usare acqua.

**Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Acqua

#### 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Reagisce violentemente con acqua.

Se questo prodotto è coinvolto in un incendio si possono liberare:

Acido cloridrico (HCl)

Fumo di ossidi di metallo

#### 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

**Mezzi protettivi specifici:**

Portare un respiratore ad alimentazione autonoma.

Indossare tute protettive integrali.

### SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.

Garantire una ventilazione sufficiente.

**6.2 Precauzioni ambientali:** Non permettere che il materiale venga disperso nell'ambiente senza un permesso governativo.

#### 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:

Utilizzare mezzi di neutralizzazione.

Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13.

Provvedere ad una sufficiente areazione.

Non dilavare con acqua o detergenti liquidi.

**Prevenzione dei rischi secondari:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.

#### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.

Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

### SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

#### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Trattare sotto gas di protezione essiccato.

Mantenere i contenitori ermeticamente chiusi.

Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti perfettamente chiusi.

Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.

**Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Nessuna informazione conosciuta.

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

**Stoccaggio:**

**Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Non sono richiesti requisiti particolari.

**Indicazioni sullo stoccaggio misto:**

Non conservare a contatto con acqua.

Conservare lontano da basi forti.

Non conservare a contatto con ossidanti.

**Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**

Conservare sotto gas inerte secco.

Questo prodotto è sensibile all'umidità.

Proteggere da umidità e acqua.

Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.

Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi.

Conservare sotto chiave o con possibilità di accesso solo per le persone competenti o autorizzate.

**7.3 Usi finali specifici** Non sono disponibili altre informazioni.

### SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

**Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici:**

Cappa per captazione/aspirazione funzionante correttamente progettata per prodotti chimici pericolosi avente una velocità di assorbimento di almeno 30 metri al minuto.

#### 8.1 Parametri di controllo

**Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro**

Il prodotto non contiene quantità rilevanti di sostanze i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro.

**Ulteriori indicazioni:** Alcun dato.

#### 8.2 Controlli dell'esposizione

**Mezzi protettivi individuali**

**Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**

Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.

Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.

Togliere immediatamente gli abiti contaminati.

Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

Mantenere un ambiente di lavoro ergonomico appropriato.

**Maschera protettiva:** Ricorrere a respiratori in presenza di livelli di concentrazione elevati.

**Apparecchio di filtraggio raccomandato per impiego temporaneo:**

Usare un respiratore con tipo P100 (USA) o P3 (EN 143) cartidges come supporto alle misure tecniche. La valutazione del rischio deve essere effettuata per determinare se respiratori a purificazione dell'aria sono appropriati. Solo le apparecchiature testati e approvati secondo gli standard del governo appropriate.

**Guanti protettivi:**

Controllare prima di ogni uso che i guanti protettivi corrispondono al loro stato regolare.

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.

**Materiale dei guanti** Gomma nitrilica

**Tempo di permeazione del materiale dei guanti (in minuti)** Non determinato

**Occhiali protettivi:**

Occhiali protettivi a tenuta

Protezione facciale integrale

**Tuta protettiva:** Tuta protettiva

### SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

#### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

**Indicazioni generali**

**Aspetto:**

**Forma:** Various forms (powder/flake/crystalline/beads, etc.)

**Colore:** Bianco

**Odore:** Non definito.

**Soglia olfattiva:** Non definito.

**valori di pH:** Non applicabile.

(continua a pagina 3)

Denominazione commerciale: **Gallium(III) chloride, ultra dry**

(Segue da pagina 2)

**Cambiamento di stato**

Temperatura di fusione/ambito di fusione:	78 °C
Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione:	201 °C
Temperatura/Inizio sublimazione:	Non determinato
Infiammabilità (solido, gassoso):	Non definito.
Temperatura di accensione:	Non determinato
Temperatura di decomposizione:	Non determinato
Autoaccensione:	Non definito.

Pericolo di esplosione:	Non definito.
Limiti di infiammabilità:	
inferiore:	Non determinato
superiore:	Non determinato
Tensione di vapore:	Non applicabile.
Densità a 20 °C:	2,47 g/cm <sup>3</sup>
Densità relativa:	Non definito.
Densità del vapore:	Non applicabile.
Velocità di evaporazione:	Non applicabile.
Solubilità in/Miscibilità con:	
Acqua:	Reagisce violentemente
Coefficiente di distribuzione (n-Octanol/acqua):	Non definito.
Viscosità:	
dinamica:	Non applicabile.
cinematica:	Non applicabile.
9.2 Altre informazioni	Non sono disponibili altre informazioni.

**SEZIONE 10: Stabilità e reattività****10.1 Reattività** Reagisce violentemente con l'acqua.**10.2 Stabilità chimica** Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.**Decomposizione termica/ condizioni da evitare:** Il prodotto non si decompone se manipolato e immagazzinato secondo le norme.**10.3 Possibilità di reazioni pericolose**

Reazioni con ossidanti forti.

Reagisce violentemente con acqua.

**10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.**10.5 Materiali incompatibili:**

Basi

Agenti ossidanti

Acqua/Umidità

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**

Acido cloridrico (HCl)

Fumo di ossidi di metallo

**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche****11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici****Tossicità acuta:**

Se ingerito provoca forte corrosione della cavità orale e della faringe con rischio di perforazione dell'esofago e dello stomaco.

Il Registro degli effetti tossici delle sostanze chimiche (RTECS) contiene dati di tossicità acuta per questa sostanza.

**Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:** Alcun dato.**Irritazione o corrosione:** Provoca gravi ustioni cutanee.**Irritazione degli occhi o corrosione::** Provoca gravi lesioni oculari.**Sensibilizzazione:** Non si conoscono effetti sensibilizzanti.**Mutagenicità delle cellule germinali:** Il Registro degli effetti tossici delle sostanze chimiche (RTECS) contiene i dati di mutazione di questa sostanza.**Cancerogenicità:** Nessun dato sulle proprietà cancerogene di questo materiale è disponibile da EPA, IARC, NTP, OSHA o ACGIH.**Tossicità riproduttiva:** Nessun effetto noto.**Specifico sistema di destinazione tossicità d'organo - esposizione ripetuta:** Nessun effetto noto.**Specifico sistema di destinazione tossicità d'organo - esposizione singola:** Nessun effetto noto.**Pericolo di aspirazione:** Nessun effetto noto.**Tossicità subacuta a cronica:** Nocivo se inalato.**Tossicità subacuta a cronica:** Nessun effetto noto.**Ulteriori dati tossicologici:** Sulla base delle nostre migliori conoscenze la tossicità acuta e cronica di questa sostanza non è conosciuta completamente.**SEZIONE 12: Informazioni ecologiche****12.1 Tossicità****Tossicità acquatica:** Non sono disponibili altre informazioni.**12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.**12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.**12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.**Ulteriori indicazioni in materia ambientale:****Ulteriori indicazioni:**

Non lasciare disperdere materiale nell'ambiente senza il permesso regolare governativo.

Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Autoclassificazione): poco pericoloso

Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.

Evitare di far arrivare nell'ambiente.

**12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB****PBT:** Non applicabile.**vPvB:** Non applicabile.**12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.**SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento****13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti****Consigli:**

Consegnare il prodotto ai servizi di raccolta di rifiuti speciali o portarli ad un punto di raccolta di rifiuti speciali.

Il prodotto deve essere sottoposto a trattamento speciale in osservanza delle disposizioni amministrative.

Per lo smaltimento appropriato consultare le disposizioni statali, locali o nazionali.

**Imballaggi non puliti:****Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.**SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto****Numero ONU****ADR, IMDG, IATA**

UN3260

**14.2 Nome di spedizione dell'ONU****ADR****IMDG, IATA**3260 SOLIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (Tricloruro di gallio)  
CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Gallium(III) chloride)

(continua a pagina 4)

Denominazione commerciale: **Gallium(III) chloride, ultra dry**

(Segue da pagina 3)

**14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

ADR



Classe Etichetta IMDG, IATA 8 (C2) Materie corrosive  
8



Class Label 8 Corrosive substances.  
8

Gruppo di imballaggio ADR, IMDG, IATA

II

14.5 Pericoli per l'ambiente: Non applicabile.

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori  
Numero Kemler: 80  
Numero EMS: F-A,S-B  
Segregation groups Acids

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC Non applicabile.

Trasporto/ulteriori indicazioni:

ADR

Quantità esenti (EQ): E2  
Quantità limitate (LQ): 1 kg  
Categoria di trasporto 2  
Codice di restrizione in galleria E

UN "Model Regulation": UN3260, SOLIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (Tricloruro di gallio), 8, II

**SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**

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

Disposizioni nazionali:

Indicazioni relative alla limitazione delle attività lavorative:

Osservare le limitazioni di impiego per bambini.  
Per uso soltanto da persone tecnicamente qualificate.

Classe di pericolosità per le acque: Pericolosità per le acque classe 1 (WGK1) (Autoclassificazione): poco pericoloso.

Ulteriori disposizioni, limitazioni e decreti proibitivi

Sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) ai sensi della regolamento REACH (CE) 1907/2006. Sostanza non è elencato.

Devono essere rispettate le condizioni di restrizioni ai sensi dell'articolo 67 e dell'allegato XVII del regolamento (CE) N. 1907/2006 (REACH) per la fabbricazione, immissione sul mercato e l'uso.

La sostanza non è contenuta

Allegato XIV del Regolamento REACH (richiedendo l'autorizzazione per l'uso) La sostanza non è contenuta

15.2 Valutazione della sicurezza chimica: Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

**SEZIONE 16: Altre informazioni**

I datori di lavoro dovranno considerare questa informazione solamente come un supplemento alle loro proprie informazioni, e dovranno in maniera autonoma decidere se questa informazione deve essere applicata al fine di assicurare un'utilizzazione corretta e di proteggere la salute e la sicurezza dei propri lavoratori. Questa informazione viene fornita senza garanzia ed ogni uso del prodotto non in conformità con questa scheda dei dati di sicurezza, o in combinazione con qualsiasi altro prodotto o processo, fa parte della responsabilità dell'utilizzatore.

Rilasciata da scheda di sicurezza: Dipartimento di Global Marketing

Abbreviazioni e acronimi:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada)

IMDG: codice marittimo internazionale di merci pericolose

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

DL50: dose letale, il 50 per cento

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA)

OSHA: Occupational Safety and Health Administration (USA)

NTP: National Toxicology Program (USA)

IARC: International Agency for Research on Cancer

EPA: Environmental Protection Agency (USA)