

## SCHEDA DATI DI SICUREZZA

(Regolamento REACH (CE) n. 1907/2006 - n. 2020/878)

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome del prodotto : REACTIF DE KROLL

Codice del prodotto : 17242-17243

UFI : GS60-T0S5-U00W-ED70

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

Reagente di incisione

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale : PRESI S.A.S.

Indirizzo : 11 Rue du vercors.38320.EYBENS.France.

Telefono : +33 (0)4.76.72.00.21. Fax : +33 (0)4.76.72.05.84.

presi@presi.com

www.presi.com

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

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

### SEZIONE 2 : IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

Tossicità acuta per via orale, Categoria 4 (Acute Tox. 4, H302).

Tossicità acuta per via cutanea, Categoria 3 (Acute Tox. 3, H311).

Corrosione della pelle, Categoria 1B (Skin Corr. 1B, H314).

Gravi lesioni oculari, Categoria 1 (Eye Dam. 1, H318).

Questa miscela non presenta pericolo fisico. Vedere le raccomandazioni riguardanti gli altri prodotti presenti nel locale

Questa miscela 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

Pittogrammi di pericolo :



GHS05



GHS06

Avvertenza :

PERICOLO

Identificatori del prodotto :

007-030-00-3 ACIDO NITRICO [C ≤ 70 %]

009-003-00-1 ACIDO FLUORIDRICO

Indicazioni di pericolo :

H302 Nocivo se ingerito.

H311 Tossico per contatto con la pelle.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza - Prevenzione :

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

P264 Lavare accuratamente ... dopo l'uso.

**REACTIF DE KROLL - 17242-17243**

P270	Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito/...
Consigli di prudenza - Reazione :	
P301 + P330 + P331	IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.
P302 + P352	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua/...
P303 + P361 + P353	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].
P305 + P351 + P338	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P310	Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico...
P321	Trattamento specifico (vedere .....su questa etichetta).
P361 + P364	Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
Consigli di prudenza - Smaltimento :	
P501	Smaltire il contenuto/contenitore in modo sicuro e in conformità con le normative locali, regionali o nazionali.

**2.3. Altri pericoli**

La miscela non contiene alcuna delle 'Sostanze estremamente preoccupanti' (SVHC)  $\geq 0,1\%$  pubblicate dall'Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche (ECHA) ai sensi dell'articolo 57 del REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

La miscela non risponde ai criteri applicabili alle miscele PBT e vPvB, ai sensi dell'allegato XIII del regolamento REACH (CE) n. 1907/2006.

La miscela non contiene sostanze  $\geq 0,1\%$  con proprietà di interferente endocrino secondo i criteri del Regolamento Delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del Regolamento (UE) 2018/605 della Commissione.

**SEZIONE 3 : COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI**

**3.2. Miscele**

**Composizione :**

Identificazione	Classificazione (CE) 1272/2008	Nota	%
INDEX: 007-030-00-3 CAS: 7697-37-2 EC: 231-714-2 REACH: 01-2119487297-23-0000  ACIDO NITRICO [C $\leq$ 70 %]	GHS06, GHS05, GHS03 Dgr Ox. Liq. 3, H272 Skin Corr. 1A, H314 Acute Tox. 3, H331 EUH:071	B [1]	2.5 $\leq$ x % < 10
INDEX: 009-003-00-1 CAS: 7664-39-3 EC: 231-634-8 REACH: 01-2119458860-33-0000  ACIDO FLUORIDRICO	GHS06, GHS05 Dgr Acute Tox. 2, H300 Acute Tox. 1, H310 Skin Corr. 1A, H314 Acute Tox. 2, H330	B [1]	1 $\leq$ x % < 2.5

**Limiti di concentrazione specifici:**

Identificazione	Limiti di concentrazione specifici	ATE
INDEX: 007-030-00-3 CAS: 7697-37-2 EC: 231-714-2 REACH: 01-2119487297-23-0000  ACIDO NITRICO [C $\leq$ 70 %]	Ox. Liq. 3: H272 C $\geq$ 65% Skin Corr. 1A: H314 C $\geq$ 20% Skin Corr. 1B: H314 5% $\leq$ C < 20% Skin Corr. 1C: H314 0% $\leq$ C < 5% Skin Irrit. 2: H315 1% $\leq$ C < 0%	inalazione: ATE = 2.65 mg/l 4h (vapori)
INDEX: 009-003-00-1 CAS: 7664-39-3 EC: 231-634-8 REACH: 01-2119458860-33-0000  ACIDO FLUORIDRICO	Skin Corr. 1A: H314 C $\geq$ 7% Skin Corr. 1B: H314 1% $\leq$ C < 7% Skin Irrit. 2: H315 1% $\leq$ C < 1% Eye Dam. 1: H318 C $\geq$ 1% Eye Irrit. 2: H319 0.1% $\leq$ C < 1%	

**Informazioni sugli ingredienti :**

(Testo completo delle frasi H: vedere la sezione 16)



**REACTIF DE KROLL - 17242-17243**

---

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

---

**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 di schizzi o di contatto con gli occhi :**

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

Comunque sia lo stato iniziale, portare il soggetto da un oftalmologo, mostrando l'etichetta.

**In caso di schizzi o di contatto con la pelle :**

Togliere immediatamente gli indumenti sporchi o inzaccherati.

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

Quando la parte contaminata è estesa e/o appaiono lesioni cutanee, occorre consultare un medico o ricoverare il paziente in ospedale.

Lavare abbondantemente con acqua

Applicare un gel di gluconate di calcio al 2.5 % sull'ustione fino a quando il dolore non scompare

Consultare un medico

**In caso d'ingestione :**

Non dare nulla al paziente per via orale.

In caso d'ingestione, se la quantità è lieve (non più d'un sorso), sciacquare la bocca con acqua, somministrare carbone attivo medicale e consultare un medico.

Chiamare immediatamente un medico mostrandogli l'etichetta.

In caso di ingestione accidentale chiamare un medico per considerare l'opportunità di controllo e ulteriore trattamento ospedaliero, se necessario. Mostrare l'etichetta.

Risciacquare abbondantemente la bocca con acqua

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

Nessun dato disponibile.

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

Nessun dato disponibile.

---

**SEZIONE 5 : MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO**

Non infiammabile.

**5.1. Mezzi di estinzione**

**Mezzi di estinzione appropriati**

In caso di incendio utilizzare :

- acqua vaporizzata o condensa d'acqua

- schiuma

- biossido di carbonio(CO<sub>2</sub>)

- polveri

**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 :

- ossido di azoto (NO)

- biossido di azoto (NO<sub>2</sub>)

- fluoro (F<sub>2</sub>)

**REACTIF DE KROLL - 17242-17243**

---

**5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

A causa della tossicità dei gas emessi durante la decomposizione termica dei prodotti, gli intervenienti dovranno essere muniti d'apparecchiature protettive respiratorie autonome isolanti.

---

**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.

**Per i non soccorritori**

Evitare ogni contatto con la pelle e con gli occhi.

**Per i soccorritori**

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

**6.2. Precauzioni ambientali**

Contenere e raccogliere le fuoriuscite con materiali assorbenti non combustibili, per esempio: sabbia, terra, vermicolite, terra di diatomea in fusti per lo smaltimento dei rifiuti.

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

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

Neutralizzare con un decontaminante alcalino, per esempio una soluzione acquosa di carbonato di sodio o simile.

In caso di inquinamento del suolo, dopo il recupero del prodotto con un materiale assorbente inerte e non combustibile, lavare con tanta acqua la superficie inquinata.

Pulire preferibilmente con un detergente, evitare l'utilizzazione di solventi.

**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 miscela.

**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Lavarsi le mani dopo ogni utilizzo.

Togliere e lavare gli indumenti contaminati prima del riutilizzo.

Prevedere delle docce di sicurezza e delle fontane oculari nelle officine in cui la miscela viene manipolata costantemente

Non manipolare in un ambiente in cui le particelle possono inquinare il prodotto nel suo contenitore.

**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.

Evitare l'esposizione - procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.

**Attrezzature e procedure vietate :**

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

**7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

Nessun dato disponibile.

**Stoccaggio**

Conservare lontano da cibi e bevande, compresi quelli per animali.

**Imballaggio**

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

Materiali di condizionamento appropriati :

- Polietilene

**REACTIF DE KROLL - 17242-17243**

**7.3. Usi finali particolari**

Nessun dato disponibile.

**SEZIONE 8 : CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE**

**8.1. Parametri di controllo**

**Valori limite di esposizione professionale :**

- Unione europea (2022/431, 2019/1831, 2017/2398, 2017/164, 2009/161, 2006/15/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE) :

CAS	VME-mg/m3	VME-ppm	VLE-mg/m3	VLE-ppm	Notes
7697-37-2	-	-	2.6	1	-
7664-39-3	1.5	1.8	2.5	3	-

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

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definizione :	Criteri :
7697-37-2	2 ppm	4 ppm			
7664-39-3	0.5 ppm		2 ppm	Skin; BEI	

- Germania - AGW (BAuA - TRGS 900, 02/2022) :

CAS	VME :	VME :	Superamento	Note
7697-37-2		1 ppm 2.6 mg/m3		
7664-39-3		1 ppm 0.83 mg/m3		2(I)

- Canada / Ontario (Control of exposure to biological or chemical agents, regulation 491/2009) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definizione :	Criteri :
7664-39-3	-	-	3 ppm	-	-

- Canada / Québec (Norma sulla salute e sulla sicurezza sul lavoro) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definizione :	Criteri :
7697-37-2	2 ppm 5.2 mg/m3	4 ppm 10 mg/m3			
7664-39-3		3 ppm 2.6 mg/m3		RP	

- Francia (INRS - Outils 65 / 2021-1849, 2021-1763, decree of 09/12/2021) :

CAS	VME-ppm :	VME-mg/m3 :	VLE-ppm :	VLE-mg/m3 :	Notes :	TMP N° :
7697-37-2	-	-	1	2.6	-	-
7664-39-3	1.8	1.5	3	2.5	-	32

- Giappone (JSOH, Recommendation of occupational exposure limits 2021-2022) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definizione :	Criteri :
7697-37-2	2 ppm 5.2 mg/m3				
7664-39-3	3 ppm 2.5 mg/m3				

- Svizzera (Suva 2021) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
7697-37-2	2 ppm 5 mg/m3	2 ppm 5 mg/m3		
7664-39-3	1 ppm 0.83 mg/m3	2 ppm 1.66 mg/m3		

- USA / NIOSH IDLH (National Institute for Occupational Safety and Health, Immediately Dangerous to Life or Health Concentrations) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definizione :	Criteri :
7697-37-2	2 ppm 5 mg/m3	4 ppm 10 mg/m3			
7664-39-3	3 ppm 2.5 mg/m3		6 ppm 5 mg/m3	15 minute	

**REACTIF DE KROLL - 17242-17243**

- Italia (Decreto, 26/02/2004) :

CAS	TWA :	STEL :	Ceiling :	Definizione :	Criteri :
7664-39-3	1.8 ppm 1.5 mg/m <sup>3</sup>	3 ppm 2.5 mg/m <sup>3</sup>			

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

ACIDO FLUORIDRICO (CAS: 7664-39-3)

**Utilizzo finale:**

Via d'esposizione:  
Effetti potenziali sulla salute:  
DNEL :

**Lavoratori.**  
Inalazione.  
Effetti sistemici a lungo termine.  
1.5 mg of substance/m<sup>3</sup>

Via d'esposizione:  
Effetti potenziali sulla salute:  
DNEL :

Inalazione.  
Effetti sistemici a breve termine.  
2.5 mg of substance/m<sup>3</sup>

Via d'esposizione:  
Effetti potenziali sulla salute:  
DNEL :

Inalazione.  
Effetti locali a breve termine.  
2.5 mg of substance/m<sup>3</sup>

**Utilizzo finale:**

Via d'esposizione:  
Effetti potenziali sulla salute:  
DNEL :

**Uomo esposto indirettamente attraverso l'ambiente.**  
Ingestione.  
Effetti sistemici a lungo termine.  
0.01 mg/kg body weight/day

Via d'esposizione:  
Effetti potenziali sulla salute:  
DNEL :

Ingestione.  
Effetti sistemici a breve termine.  
0.01 mg/kg body weight/day

Via d'esposizione:  
Effetti potenziali sulla salute:  
DNEL :

Inalazione.  
Effetti sistemici a lungo termine.  
0.03 mg of substance/m<sup>3</sup>

Via d'esposizione:  
Effetti potenziali sulla salute:  
DNEL :

Inalazione.  
Effetti locali a lungo termine.  
0.2 mg of substance/m<sup>3</sup>

Via d'esposizione:  
Effetti potenziali sulla salute:  
DNEL :

Inalazione.  
Effetti sistemici a breve termine.  
0.03 mg of substance/m<sup>3</sup>

Via d'esposizione:  
Effetti potenziali sulla salute:  
DNEL :

Inalazione.  
Effetti locali a breve termine.  
1.25 mg of substance/m<sup>3</sup>

ACIDO NITRICO ...% [C ≤ 70 %] (CAS: 7697-37-2)

**Utilizzo finale:**

Via d'esposizione:  
Effetti potenziali sulla salute:  
DNEL :

**Lavoratori.**  
Inalazione.  
Effetti locali a lungo termine.  
2.6 mg of substance/m<sup>3</sup>

Via d'esposizione:  
Effetti potenziali sulla salute:

Inalazione.  
Effetti locali a breve termine.

**REACTIF DE KROLL - 17242-17243**

DNEL : 2.6 mg of substance/m<sup>3</sup>

**Utilizzo finale:**

Via d'esposizione:

Effetti potenziali sulla salute:

DNEL :

**Uomo esposto indirettamente attraverso l'ambiente.**

Inalazione.

Effetti locali a lungo termine.

1.3 mg of substance/m<sup>3</sup>

Via d'esposizione:

Effetti potenziali sulla salute:

DNEL :

Inalazione.

Effetti locali a breve termine.

1.3 mg of substance/m<sup>3</sup>

**Concentrazione prevedibile priva di effetti (PNEC):**

ACIDO FLUORIDRICO (CAS: 7664-39-3)

Comparto ambientale:

PNEC :

Suolo.

11 mg/kg

Comparto ambientale:

PNEC :

Acqua dolce.

0.9 mg/l

Comparto ambientale:

PNEC :

Acqua di mare.

0.9 mg/l

Comparto ambientale:

PNEC :

Acqua a rilascio intermittente.

51 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.

Adoperare protezioni oculari studiate per le proiezioni di liquidi.

Prima della manipolazione è necessario indossare occhiali di sicurezza laterale conformi alla norma EN166.

In caso di aumentato pericolo, utilizzare uno schermo facciale per la protezione del viso.

Gli occhiali da vista non costituiscono una protezione.

Ai portatori di lenti a contatto si raccomanda di utilizzare occhiali correttori durante i lavori in cui possono essere esposti a vapori irritanti.

Prevedere fontane oculari nelle officine dove il prodotto viene manipolato costantemente.

**- 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 EN ISO 374-1.

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.

Tipo di guanti consigliati :

- Latex naturale



**REACTIF DE KROLL - 17242-17243**

- Gomma Nitrile (Copolimero butadiene-acrilonitrile (NBR))
- PVC (Polcloruro di vinile)
- Gomma Butile (Copolimero isobutilene-isoprene)

**- Protezione del corpo**

Evitare il contatto con la pelle.

Indossare indumenti di protezione adeguati.

Tipo di indumento protettivo appropriato :

In caso di forte proiezione indossare abiti di protezione chimica sigillati ai liquidi (tipo 3) conformi alla norma EN14605/A1 per evitare contatto con la pelle.

In caso di rischio di schizzi, indossare abiti di protezione chimica (tipo 6) conformi alla norma EN13034/A1 per evitare qualsiasi contatto con la pelle.

Indossare abiti di protezione appropriati e in particolare un grembiule e degli stivali. Questi saranno mantenuti in buono stato e puliti dopo l'uso.

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.

**- Protezione respiratoria**

Filtro(i) antigas e vapori (Filtri combinati conforme (i) alla norma EN14387 :

- A1 (Marrone)

**SEZIONE 9 : PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE**

**9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

**stato fisico**

Stato fisico : Liquido fluido

**colore**

Non specificato

**odore**

Soglia olfattiva : non precisata.

**Punto di fusione**

Punto/intervallo di fusione : non precisato.

**Punto di congelamento**

Punto/intervallo di congelamento : non precisata.

**punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione**

Punto/intervallo di ebollizione : non precisato.

**infiammabilità**

Infiammabilità (solidi, gas) : non precisata.

**limite inferiore e superiore di esplosività**

Pericolo di esplosione, limite inferiore di esplosività (%) : non precisata.

Pericolo di esplosione, limite superiore di esplosività (%) : non precisata.

**punto di infiammabilità**

Intervallo del punto d'infiammabilità : non applicabile.

**si applica soltanto a gas e liquidi**

Temperatura di auto-infiammabilità : non precisata.

**temperatura di decomposizione**

Punto/intervallo di decomposizione : non precisata.

**pH**

pH : 1.00 .

acido forte

pH (soluzione acquosa) : non precisata.



**REACTIF DE KROLL - 17242-17243**

---

**Viscosità cinematica**

Viscosità : non precisata.

**Solubilità**

Idrosolubilità : Solubile.

Liposolubilità : non precisata.

**coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)**

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua : non precisata.

**Tensione di vapore**

Pressione di vapore (50°C) : non specificata.

**Densità e/o densità relativa**

Densità : > 1

**Densità di vapore relativa**

Densità di vapore : non precisata.

**Caratteristiche delle particelle**

La miscela non contiene nanoforme.

**9.2. Altre informazioni**

VOC (g/l) : 0

**9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**

Nessun dato disponibile.

**9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza**

Nessun dato disponibile.

---

**SEZIONE 10 : STABILITÀ E REATTIVITÀ**

**10.1. Reattività**

Nessun dato disponibile.

**10.2. Stabilità chimica**

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

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Nessun dato disponibile.

**10.4. Condizioni da evitare**

Evitare :

- gelo

**10.5. Materiali incompatibili**

Nessun dato disponibile.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

La decomposizione termica può sprigionare/formare :

- ossido di azoto (NO)

- biossido di azoto (NO<sub>2</sub>)

- fluoro (F<sub>2</sub>)

---

**SEZIONE 11 : INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

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

Nocivo in caso di ingestione.

Tossico per contatto cutaneo.

Può provocare lesioni cutanee irreversibili come una necrosi visibile attraverso l'epidermide e nel derma, dopo un'esposizione da tre minuti a un'ora.

Le reazioni corrosive sono caratterizzate da ulcerazioni, sanguinamento, piaghe sanguinanti, alla fine di un periodo di osservazione di 14 giorni, con una decolorazione dovuta allo sbiancamento della pelle, delle zone d'alopecia e delle cicatrici.



**REACTIF DE KROLL - 17242-17243**

---

**11.1.1. Sostanze**

**Tossicità acuta :**

ACIDO NITRICO ...% [C <= 70 %] (CAS: 7697-37-2)  
Per inalazione (Vapori) : CL50 = 2.65 mg/l  
Durata d'esposizione : 4 h

**11.1.2. Miscela**

Nessuna informazione tossicologica è disponibile sulla miscela.

**11.2. Informazioni su altri pericoli**

---

**SEZIONE 12 : INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

**12.1. Tossicità**

**12.1.2. Miscele**

Nessuna informazione di tossicità acquatica è disponibile per le miscele

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Nessun dato disponibile.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Nessun dato disponibile.

**12.4. Mobilità nel suolo**

Nessun dato disponibile.

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Nessun dato disponibile.

**12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Nessun dato disponibile.

**12.7. Altri effetti avversi**

Nessun dato disponibile.

**Normativa tedesca sulla classificazione dei pericoli per l'acqua (WGK, AwSV Annex I, KBws) :**

WGK 1 : Comporta un danno leggero per l'acqua.

---

**SEZIONE 13 : CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**

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

**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 smaltire i rifiuti nel rispetto della normativa vigente, tramite un raccoglitore o un'azienda certificata.

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

**Imballaggi sporchi:**

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

Consegnare ad un eliminatore autorizzato.

---

**SEZIONE 14 : INFORMAZIONI SUL 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 2023 - IMDG 2022 [41-22] - ICAO/IATA 2023 [64]).

**14.1. Numero ONU o numero ID**

2922

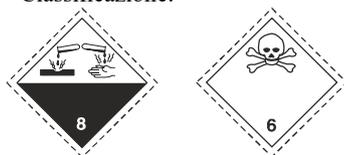
**REACTIF DE KROLL - 17242-17243**

**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto**

UN2922=LIQUIDO CORROSIVO TOSSICO, N.A.S.  
(acido nitrico [c ≤ 70 %], acido fluoridrico)

**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto**

- Classificazione:



8+6.1

**14.4. Gruppo d'imballaggio**

III

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

-

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

ADR/RID	Classe	Codice	Numero	Etichetta	Identif.	LQ	Dispo.	EQ	Cat.	Tunnel
	8	CT1	III	8+6.1	86	5 L	274	E1	3	E

IMDG	Classe	2°Etic.	Numero	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Stowage Handling	Segregation
	8	6.1	III	5 L	F-A. S-B	223?274	E1	Category B SW2	-

IATA	Classe	2°Etic.	Numero	Passeggero	Passeggero	Cargo	Cargo	nota	EQ
	8	6.1	III	852	5 L	856	60 L	A3 A4 A803	E1
	8	6.1	III	Y841	1 L	-	-	A3 A4 A803	E1

Per quantità limitate, vedere il paragrafo 2.7 dell'ICAO/IATA e il capitolo 3.4 dell'ADR e dell'IMDG.

Per quantità esenti, vedere il paragrafo 2.6 dell'ICAO/IATA e il capitolo 3.5 dell'ADR e dell'IMDG.

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

Nessun dato disponibile.

**SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**

**15.1. Disposizioni legislative e regolamentari 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:

- Regolamento (CE) N. 1272/2008, modificato dal regolamento (UE) n° 2022/692 (ATP 18)

**Informazioni relative agli imballaggi:**

Nessun dato disponibile.

**Restrizioni applicate ai sensi del titolo VIII del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH):**

La miscela non contiene alcuna sostanza soggetta a restrizioni ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH):  
<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

**Precursori di esplosivi :**

La miscela contiene almeno una sostanza soggetta al Regolamento (UE) 2019/1148 relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi:

- Acido nitrico (CAS 7697-37-2)

La miscela non deve essere messa a disposizione, introdotta, posseduta o utilizzata da membri del pubblico in generale, in quanto tale o in miscela, e per la quale le operazioni sospette e le sparizioni e i furti rilevanti devono essere segnalati entro 24 ore.

**Disposizioni particolari:**

Nessun dato disponibile.

**Normativa tedesca riguardante la classificazione dei pericoli per l'acqua (WGK, AwSV Annex I, KBws) :**

WGK 1 : Comporta un danno leggero per l'acqua.



**REACTIF DE KROLL - 17242-17243**

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Nessun dato disponibile.

**SEZIONE 16 : ALTRE INFORMAZIONI**

Poichè 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.

La miscela non deve essere usata per altri usi diversi da quelli specificati nella rubrica 1 senza previo ottenimento delle istruzioni scritte di manipolazione.

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 miscela e non come una garanzia della stessa.

**Formulazione delle frasi indicate nella sezione 3 :**

H272	Può aggravare un incendio; comburente.
H300	Letale se ingerito.
H310	Letale per contatto con la pelle.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H330	Letale se inalato.
H331	Tossico se inalato.
EUH071	Corrosivo per le vie respiratorie.

**Abbreviazioni e acronimi :**

LC50 : Concentrazione di una sostanza di prova che determina una mortalità del 50% in un determinato periodo.

REACH : Registrazione, valutazione, autorizzazione e Limitazione delle sostanze chimiche

ETA : Stima della Tossicità Acuta

DNEL : Livello derivato senza effetto

PNEC : Concentrazione prevedibile priva di effetti

UFI : Identificatore unico di formula.

STEL : Short-term exposure limit

TWA : Time Weighted Averages

TMP : Tabella delle malattie professionali (Francia)

VLE : Valore Limite d'Esposizione.

VME : Valeur Medio d'exposition.

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).

GHS05 : corrosione

GHS06 : teschio e tibie incrociate

PBT: Sostanza persistente, bioaccumulante e tossica.

vPvB: Sostanza molto persistente e molto bioaccumulante.

SVHC : Sostanze estremamente preoccupanti.