

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

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale:** SEAL REMOVER
- **Articolo numero:** 20378G
- **UFI:** YJET-Y1WQ-X00H-F7N6
- **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati -**
- **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato Sverniciante**
- **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**
- **Produttore/fornitore:**  
Gen-Art Srl  
Via Francesco Antolisei 25  
00173 Roma ( RM )  
Tel: 06 9349111 Fax: 06 93491140
- **Informazioni fornite da:** sds@gen-art.com
  
- **1.4 Numero telefonico di emergenza:** Centro Antiveleni di Milano ( Ospedale Niguarda ) 02 66101029  
Centro Antiveleni di Roma ( Policlinico Roma ) 06 3054343

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

- **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS02 fiamma

Aerosol 1 H222-H229 Aerosol altamente infiammabile. Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.



GHS08 pericolo per la salute

STOT RE 2 H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Nocivo se ingerito.  
Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.  
Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.  
STOT SE 3 H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.  
Asp. Tox. 1 H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.  
Aquatic Chronic 3 H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

- **2.2 Elementi dell'etichetta**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**  
Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.
- **Pittogrammi di pericolo**



GHS02



GHS07



GHS08

(continua a pagina 2)

IT

(Segue da pagina 1)

· **Avvertenza Pericolo**

· **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**

1-butilpirrolidin-2-one  
Massa di reazione di etilbenzene e xilene  
butanone  
Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani, ciclici, <5% n-essano

· **Indicazioni di pericolo**

H222-H229 Aerosol altamente infiammabile. Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.  
H302 Nocivo se ingerito.  
H315 Provoca irritazione cutanea.  
H319 Provoca grave irritazione oculare.  
H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.  
H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.  
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

· **Consigli di prudenza**

P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.  
P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.  
P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.  
P211 Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.  
P251 Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.  
P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.  
P273 Non disperdere nell'ambiente.  
P280 Indossare guanti / occhiali di protezione / protezione per il viso.  
P301+P312 IN CASO DI INGESTIONE: in presenza di malessere contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico.  
P330 Sciacquare la bocca.  
P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.  
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.  
P332+P313 In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.  
P403+P233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.  
P405 Conservare sotto chiave.  
P410+P412 Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122 °F.  
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

· **2.3 Altri pericoli**

· **Risultati della valutazione PBT e vPvB**

· **PBT:** Non applicabile.  
· **vPvB:** Non applicabile.

· **Determinazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

78-93-3	butanone	Elenco II
---------	----------	-----------

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

· **3.2 Miscela**

· **Descrizione:** Miscela attivante con gas propellente

· **Sostanze pericolose:**

CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Reg.nr.: 01-2119457290-43	butanone Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	10-<25%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Reg.nr.: 01-2119474691-32	butano (1,3 Butadiene <0,1%), Note K Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	10-<25%

(continua a pagina 3)

(Segue da pagina 2)

CAS: 3470-98-2 EINECS: 222-437-8 Reg.nr.: 01-2120062728-48	1-butilpirrolidin-2-one Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	10-<25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Reg.nr.: 01-2119486944-21	propano Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	10-<25%
Numeri CE: 905-588-0 Reg.nr.: 01-2119488216-32 01-2119486136-34	Massa di reazione di etilbenzene e xilene Flam. Liq. 3, H226; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	10-<25%
Numeri CE: 921-024-6 Reg.nr.: 01-2119475514-35	Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani, ciclici, <5% n-essano Flam. Liq. 2, H225; Asp. Tox. 1, H304; Aquatic Chronic 2, H411; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	2,5-<10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Reg.nr.: 01-2119485395-27	isobutano (< 0,1 % butadiene (203-450-8), Note K) Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	1-<2,5%

**Regolamento (CE) N. 648/2004 relativo ai detersivi / Indicazione del contenuto**

idrocarburi alifatici	≥30%
idrocarburi aromatici	≥5 - <15%

**Ulteriori indicazioni:**

Gli aerosol e i recipienti muniti di un atomizzatore solido contenente sostanze o miscele classificate come pericolose per aspirazione non devono essere etichettati per tale pericolo.  
Il testo delle indicazioni di pericolo qui menzionate si trova nel capitolo 16.  
L'applicazione di un TWD (Tactile Warning of Danger) è obbligatoria se questo prodotto è offerto sul mercato consumer. Si prega di notare che il TWD fa parte della confezione e non della classificazione.

**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso**

**4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

**Indicazioni generali:**

I sintomi di avvelenamento possono comparire dopo molte ore, per tale motivo è necessaria la sorveglianza di un medico nelle 48 ore successive all'incidente.

**Inalazione:**

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

Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.

**Contatto con la pelle:** Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.

**Contatto con gli occhi:**

Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte. Se persiste il dolore consultare il medico.

**Ingestione:**

Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.

Chiamare subito il medico.

**4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.

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

Non sono disponibili altre informazioni.

**SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio**

**5.1 Mezzi di estinzione**

**Mezzi di estinzione idonei:**

Acqua nebulizzata

Polvere per estintore

(continua a pagina 4)

(Segue da pagina 3)

Anidride carbonica

Schiuma resistente all'alcool

- **Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Getti d'acqua
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela** Non sono disponibili altre informazioni.
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:** Indossare il respiratore.

## 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.
- **6.2 Precauzioni ambientali:**  
Impedire l'entrata del prodotto nelle fognature o nei corpi d'acqua.  
In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle fognature avvertire le autorità competenti.  
Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**  
Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13.  
Provvedere ad una sufficiente areazione.  
Non dilavare con acqua o detergenti liquidi.
- **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** Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.
- **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:**  
Non vaporizzare su una fiamma o su corpo incandescente.  
Tenere lontano da fonti di calore, non fumare.  
Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche.  
Recipiente sotto pressione. Proteggere dai raggi solari e non esporre a una temperatura superiore ai 50°C, per esempio da lampade ad incandescenza. Non perforare né bruciare neppure dopo l'uso.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:**  
Conservare in ambiente fresco.  
Osservare le disposizioni amministrative relative allo stoccaggio di spray.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Osservare le disposizioni amministrative relative allo stoccaggio di spray.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**  
Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti ben chiusi.  
Proteggere dal calore e dai raggi diretti del sole.
- **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

## SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

### 8.1 Parametri di controllo

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

#### 78-93-3 butanone

TWA	Valore a breve termine: 885 mg/m <sup>3</sup> , 300 ppm Valore a lungo termine: 590 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm IBE
VL	Valore a breve termine: 900 mg/m <sup>3</sup> , 300 ppm Valore a lungo termine: 600 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm

(continua a pagina 5)

(Segue da pagina 4)

**106-97-8 butano (1,3 Butadiene <0,1%), Note K**

TLV	Valore a breve termine: 3800 mg/m <sup>3</sup> , 1600 ppm Valore a lungo termine: 1900 mg/m <sup>3</sup> , 800 ppm
TWA	Valore a lungo termine: 1000 ppm

**74-98-6 propano**

TWA	Valore a lungo termine: 1000 ppm
-----	----------------------------------

**Massa di reazione di etilbenzene e xilene**

TWA	Valore a breve termine: 651 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm Valore a lungo termine: 434 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm A4, IBE
-----	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**75-28-5 isobutano (< 0,1 % butadiene (203-450-8), Note K)**

TWA	Valore a lungo termine: 1000 ppm
-----	----------------------------------

**· DNEL**

**78-93-3 butanone**

Orale	DNEL Sistemico a lungo termine	31 mg/kg bw/day (Consumatore)
Cutaneo	DNEL Sistemico a lungo termine	412 mg/kg bw/day (Consumatore) 1161 mg/kg bw/day (lavoratore)
Per inalazione	DNEL Sistemico a lungo termine	106 mg/m <sup>3</sup> (Consumatore) 600 mg/m <sup>3</sup> (lavoratore)

**3470-98-2 1-butilpirrolidin-2-one**

Cutaneo	DNEL Sistemico a lungo termine	10 mg/kg bw/day (lavoratore)
Per inalazione	DNEL Sistemico a lungo termine	24,1 mg/m <sup>3</sup> (lavoratore)

**Massa di reazione di etilbenzene e xilene**

Orale	DNEL Sistemico a lungo termine	1,6 mg/kg bw/day (Consumatore)
Cutaneo	DNEL Sistemico a lungo termine	108 mg/kg bw/day (Consumatore) 180 mg/kg bw/day (lavoratore)
Per inalazione	DNEL Acuto-Locale DNEL Sistemico a lungo termine	289 mg/m <sup>3</sup> (lavoratore) 14,8 mg/m <sup>3</sup> (Consumatore) 77 mg/m <sup>3</sup> (lavoratore)

**Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani, ciclici, <5% n-essano**

Orale	DNEL Sistemico a lungo termine	699 mg/kg bw/day (Consumatore)
Cutaneo	DNEL Sistemico a lungo termine	699 mg/kg bw/day (Consumatore) 773 mg/kg bw/day (lavoratore)
Per inalazione	DNEL Sistemico a lungo termine	608 mg/m <sup>3</sup> (Consumatore) 2035 mg/m <sup>3</sup> (lavoratore)

**· PNEC**

**Massa di reazione di etilbenzene e xilene**

PNEC acqua dolce	0,327 mg/l (indefinito)
PNEC acqua marina	0,327 mg/l (indefinito)
PNEC Sedimento d'acqua dolce	12,46 mg/l(dry weight) (indefinito)
PNEC Suolo	2,31 mg/kg (indefinito)
PNEC Impianto di trattamento delle acque reflue	6,58 mg/l (indefinito)
PNEC Sedimento di acqua marina	12,46 mg/l(dry weight) (indefinito)

(continua a pagina 6)

(Segue da pagina 5)

· **Componenti con valori limite biologici:**

**78-93-3 butanone**

IBE 2 mg/l  
Campioni: urine  
Momento del prelievo: a fine turno  
Indicatore biologico: Metil etil chetone

**Massa di reazione di etilbenzene e xilene**

IBE 1,5 g/g creatinina  
Campioni: urine  
Momento del prelievo: a fine turno  
Indicatore biologico: acido metilippurico

· **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

· **8.2 Controlli dell'esposizione**

· **Controlli tecnici idonei** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.

· **Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**

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

- Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.
- Togliere immediatamente gli abiti contaminati.
- Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.
- Non inalare gas/vapori/aerosol.
- Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.
- Ventilazione generale

· **Protezione respiratoria**

- Filtro AX/P2
- In ambienti non sufficientemente ventilati utilizzare la maschera protettiva.
- Filter A2/P2

· **Protezione delle mani**

Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione. A causa della mancanza di tests non può essere consigliato alcun tipo di materiale per i guanti con cui manipolare il prodotto / la formulazione / la miscela di sostanze chimiche. Indossare guanti per la protezione contro le sostanze chimiche a norma EN 374



Guanti protettivi

Guanti / resistenti ai solventi

Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.

· **Materiale dei guanti**

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro. Poiché il prodotto rappresenta una formulazione di più sostanze, la stabilità dei materiali dei guanti non è calcolabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego Gomma nitrilica

Spessore del materiale consigliato:  $\geq 0,5$  mm

· **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**

Per un continuo contatto si consiglia di guanti tempo di permeazione di almeno 240 minuti, con la preferenza per un tempo di permeazione maggiore di 480 minuti. Per il breve termine o splash guard si raccomanda la stessa. Siamo consapevoli che i guanti adatti che offrono questo livello di protezione potrebbe non essere disponibile. In questo caso, un più breve tempo di permeazione sono accettabili purché le procedure per la manutenzione e la sostituzione tempestiva sono seguiti. Lo spessore dei guanti non è una buona misura della resistenza dei guanti contro una sostanza chimica, perché da questo dipende l'esatta composizione del materiale di cui i guanti sono fatti.

Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

(continua a pagina 7)

IT

(Segue da pagina 6)

· **Protezione degli occhi/del volto**

Occhiali protettivi (EN-166)



Occhiali protettivi a tenuta

· **Tuta protettiva:**

Indossare la tuta protettiva. (EN-13034/6)

Si raccomandano indumenti antistatici, chimici e resistenti all'olio e scarpe di sicurezza per la pelle completa.

-EN1149; EN340&EN ISO 13688; EN13034-6).

· **Controlli dell'esposizione ambientale**

Utilizzare un contenitore adatto per prevenire la contaminazione ambientale.

**SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche**

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

· **Indicazioni generali**

· **Stato fisico**

Aerosol

· **Colore:**

In conformità con la denominazione del prodotto

· **Odore:**

Caratteristico

· **Soglia olfattiva:**

Non definito.

· **Punto di fusione/punto di congelamento:**

Non definito.

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

-44,5 °C

· **Infiammabilità**

Non applicabile.

· **Limite di esplosività inferiore e superiore**

· **Inferiore:**

0,8 Vol %

· **Superiore:**

11,5 Vol %

· **Punto di infiammabilità:**

-97 °C

· **Temperatura di accensione:**

>200 °C

· **ph**

La miscela è non polare/aprotica.

· **Viscosità:**

· **Viscosità cinematica**

≤ 20,5 mm<sup>2</sup>/s, 40 °C (L)

· **Dinamica:**

Non definito.

· **Solubilità**

· **acqua:**

Poco e/o non miscibile.

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

Non definito.

· **Tensione di vapore a 20 °C:**

8300 hPa

· **Densità e/o densità relativa**

· **Densità a 20 °C:**

0,727 g/cm<sup>3</sup>

· **Densità relativa**

Non definito.

· **Densità di vapore:**

Non definito.

· **9.2 Altre informazioni**

· **Aspetto:**

· **Forma:**

Aerosol

· **Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza**

· **Temperatura di autoaccensione:**

Prodotto non autoinfiammabile.

· **Proprietà esplosive:**

Prodotto non è esplosivo, è tuttavia possibile la formazione di miscele di vapori/aria esplosive.

· **Tenore del solvente:**

· **Solventi organici:**

80,0 %

· **Contenuto solido:**

20,0 %

(continua a pagina 8)

(Segue da pagina 7)

- **Cambiamento di stato**
- **Velocità di evaporazione** Non applicabile.

- **Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**
- **Esplosivi** non applicabile
- **Gas infiammabili** non applicabile
- **Aerosol** Aerosol altamente infiammabile. Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.
- **Gas comburenti** non applicabile
- **Gas sotto pressione** non applicabile
- **Liquidi infiammabili** non applicabile
- **Solidi infiammabili** non applicabile
- **Sostanze e miscele autoreattive** non applicabile
- **Liquidi piroforici** non applicabile
- **Solidi piroforici** non applicabile
- **Sostanze e miscele autoriscaldanti** non applicabile
- **Sostanze e miscele che emettono gas infiammabili a contatto con l'acqua** non applicabile
- **Liquidi comburenti** non applicabile
- **Solidi comburenti** non applicabile
- **Perossidi organici** non applicabile
- **Sostanze o miscele corrosive per i metalli** non applicabile
- **Esplosivi desensibilizzati** non applicabile

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.2 Stabilità chimica**
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:**  
Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:** Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**
- **Tossicità acuta** Nocivo se ingerito.

### · Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:

#### 78-93-3 butanone

Orale	LD50	>2193 mg/kg (Ratto)
Cutaneo	LD50	>5000 mg/kg (Coniglio) 5000 mg/kg (Coniglio)

#### 3470-98-2 1-butilpirrolidin-2-one

Orale	LD50	>300-2000 mg/kg (Ratto)
	NOAEL	500 mg/kg/d (Ratto)
Cutaneo	LD50	>2000 mg/kg (Ratto) (Acute Dermal Toxicity)

#### Massa di reazione di etilbenzene e xilene

Orale	LD50	3523 mg/kg (Ratto)
Cutaneo	LD50	12126 mg/kg (Coniglio)
Per inalazione	LC50 (4h)	27,124 mg/l (Ratto)

(continua a pagina 9)

(Segue da pagina 8)

**Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani, ciclici, <5% n-essano**

Orale	LD50	>5840 mg/kg (Ratto)
Cutaneo	LD50	>2920 mg/kg (Coniglio)
Per inalazione	LC50 (4h)	>25 mg/l (Ratto)

- **Corrosione cutanea/irritazione cutanea** Provoca irritazione cutanea.
- **Gravi danni oculari/irritazione oculare** Provoca grave irritazione oculare.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Mutagenicità sulle cellule germinali**  
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità per la riproduzione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**  
Può provocare sonnolenza o vertigini.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**  
Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
- **Pericolo in caso di aspirazione** Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
- **11.2 Informazioni su altri pericoli**

· **Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

78-93-3 butanone

Elenco II

**SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**

· **12.1 Tossicità**

· **Tossicità acquatica:**

**78-93-3 butanone**

LC50 (96h)	2993 mg/l (Pimephales promelas)
EC50 (48h)	308 mg/l (Daphnia magna)

**3470-98-2 1-butilpirrolidin-2-one**

NOEC (28 days)	82 mg/l (Pimephales promelas)
EC50 (72h)	>160 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LC50 (96h)	>100 mg/l (trota iridea)
EC50 (48h)	>100 mg/l (Daphnia magna)

**Massa di reazione di etilbenzene e xilene**

NOEC	1,3 mg/l (Pesce)
NOEC (7 days)	0,96 mg/l (Daphnia magna)
NOEC (72h)	0,44 mg/l (Algae)
NOEC (28 days)	16 mg/l (batteri)
LC50 (96h)	8,9-16,4 mg/l (Pimephales promelas)
EC50 (48h)	3,2-9,5 mg/l (Daphnia magna)

**Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani, ciclici, <5% n-essano**

NOELR (72h)	3 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
EL50 (48h)	3 mg/l (Daphnia magna)
EL50 (72h)	30-100 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
LL50 (96h)	11,4 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
NOEC (21 days)	0,17 mg/l (Daphnia magna)
LOEC (21 days)	0,32 mg/l (Daphnia magna)

- **12.2 Persistenza e degradabilità** non facilmente biodegradabile
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 10)

(Segue da pagina 9)

- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.
- **12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**  
Vedere la sezione 11 per informazioni in merito alle proprietà dannose sul sistema endocrinale.
- **12.7 Altri effetti avversi**
- **Osservazioni:** Nocivo per i pesci.
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**  
Pericolosità per le acque classe 2 (D) (Autoclassificazione): pericoloso  
Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature.  
Pericolo per le acque potabili anche in caso di perdite nel sottosuolo di piccole quantità di prodotto.  
nocivo per gli organismi acquatici

### SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento



- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:** Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature.

#### · Catalogo europeo dei rifiuti

HP3	Infiammabile
HP4	Irritante - Irritazione cutanea e lesioni oculari
HP5	Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT)/Tossicità in caso di aspirazione
HP14	Ecotossico

- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

### SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

- **14.1 Numero ONU o numero ID**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto**
- **ADR, ADN** UN1950 AEROSOL
- **IMDG** AEROSOLS
- **IATA** AEROSOLS, flammable
- **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**
- **ADR**
- 
- **Classe** 2.5F Gas
- **Etichetta** 2.1
- **ADN**
- **Classe ADN/R:** 2.5F
- **IMDG, IATA**
- 
- **Class** 2.1 Gas

(continua a pagina 11)

(Segue da pagina 10)

· <b>Label</b>	2.1
· <b>14.4 Gruppo d'imballaggio</b> · <b>ADR, IMDG, IATA</b>	non applicabile
· <b>14.5 Pericoli per l'ambiente</b> · <b>Marine pollutant:</b>	No
· <b>14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b> · <b>N° identificazione pericolo (Numero Kemler):</b> - · <b>Numero EMS:</b> · <b>Stowage Code</b>  · <b>Segregation Code</b>	Attenzione: Gas  F-D,S-U SW1 Protected from sources of heat. SW2 Clear of living quarters. SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· <b>14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO</b>	Non applicabile.
· <b>Trasporto/ulteriori indicazioni:</b>	
· <b>ADR</b> · <b>Quantità limitate (LQ)</b> · <b>Quantità esenti (EQ)</b>	1L Codice: E0 Vietato al trasporto in quantità esente
· <b>Codice di restrizione in galleria</b>	D
· <b>IMDG</b> · <b>Limited quantities (LQ)</b> · <b>Excepted quantities (EQ)</b>	1L Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· <b>UN "Model Regulation":</b>	UN 1950 AEROSOL, 2.1

\*

### SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

- **Direttiva 2012/18/UE**
- **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.
- **Categoria Seveso P3a AEROSOL INFIAMMABILI**
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore 150 t**
- **Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore 500 t**
- **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII** Restrizioni: 3

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

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **REGOLAMENTO (UE) 2019/1148**

· **Allegato I - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A RESTRIZIONI (Valore limite superiore ai fini della concessione di licenze a norma dell'articolo 5, paragrafo 3)**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **Allegato II - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A SEGNALAZIONE**

Nessuno dei componenti è contenuto.

(continua a pagina 12)

(Segue da pagina 11)

· **Regolamento (CE) n. 273/2004 relativo ai precursori di droghe**

78-93-3	butanone	3
---------	----------	---

· **Regolamento (CE) N. 111/2005 recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi**

78-93-3	butanone	3
---------	----------	---

· **Disposizioni nazionali:**

· **Istruzione tecnica aria:**

Classe	quota in %
NC	75-<100

· **VOC-CH** 65,00 %

· **VOC-EU** 581,6 g/l

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

**SEZIONE 16: Altre informazioni**

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

· **Frasi rilevanti**

- H220 Gas altamente infiammabile.
- H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
- H226 Liquido e vapori infiammabili.
- H280 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
- H302 Nocivo se ingerito.
- H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
- H312 Nocivo per contatto con la pelle.
- H315 Provoca irritazione cutanea.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H332 Nocivo se inalato.
- H335 Può irritare le vie respiratorie.
- H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
- H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
- H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
- EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

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

Proprietà fisiche e chimiche: La classificazione si basa sui risultati delle miscele testate. Rischi per la salute, Rischi ambientali: Il metodo di classificazione delle miscele in base ai costituenti della miscela (formula somma).

· **Scheda rilasciata da:** Research & Development

· **Interlocutore:** ing. J. Sleumer

· **Data della versione precedente:** 14.10.2021

· **Numero di versione della versione precedente:** 2

· **Abbreviazioni e acronimi:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
MAL-Code: Måleteknisk Arbejdshygiejnisk Luftbehov (Regulation for the labeling concerning inhalation hazards, Denmark)  
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)  
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent

(continua a pagina 13)

(Segue da pagina 12)

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Gas 1A: Gas infiammabili – Categoria 1A

Aerosol 1: Aerosol – Categoria 1

Press. Gas (Comp.): Gas sotto pressione – Gas compresso

Flam. Liq. 2: Liquidi infiammabili – Categoria 2

Flam. Liq. 3: Liquidi infiammabili – Categoria 3

Acute Tox. 4: Tossicità acuta – Categoria 4

Skin Irrit. 2: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 2

Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2

STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3

STOT RE 2: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) – Categoria 2

Asp. Tox. 1: Pericolo in caso di aspirazione – Categoria 1

Aquatic Chronic 2: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 2

Aquatic Chronic 3: Pericoloso per l'ambiente acquatico - pericolo a lungo termine per l'ambiente acquatico – Categoria 3

IT