

**COD. 891100180 - CERAMIC SPRAY 400 ml**

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Codice: **COD. 891100180**  
Denominazione: **CERAMIC SPRAY 400 ml**

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

Descrizione/Utilizzo: **Grasso lubrificante ad uso esclusivamente professionale.**  
Usi sconsigliati: **Usi diversi da quelli indicati.**

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

Ragione Sociale: **Scar srl**  
Indirizzo: **Via Caduti Sul Lavoro 25**  
Località e Stato: **37012 Bussolengo (VR)**  
**ITALIA**  
**tel. 045 6768311**  
**fax 045 6768400**

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza: **ufficio.prodotto@scar.it**

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

**Numeri telefonici dei principali Centri Antiveleni italiani (attivi 24/24 ore)**  
**Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca` Granda - Milano)**  
**Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)**  
**Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti - Bergamo)**  
**Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi - Firenze)**  
**Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli - Roma)**  
**Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)**

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

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

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2015/830. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Aerosol, categoria 1	H222 H229	Aerosol estremamente infiammabile. Recipiente sotto pressione: può scoppiare se riscaldato
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1	H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
Irritazione cutanea, categoria 2	H315	Provoca irritazione cutanea.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**COD. 891100180 - CERAMIC SPRAY 400 ml****2.2. Elementi dell'etichetta**

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

<b>H222</b>	Aerosol estremamente infiammabile.
<b>H229</b>	Recipiente sotto pressione: può scoppiare se riscaldato
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<b>H411</b>	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

<b>P210</b>	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
<b>P251</b>	Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.
<b>P410+P412</b>	Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50°C / 122°F.
<b>P211</b>	Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.
<b>P273</b>	Non disperdere nell'ambiente.
<b>P391</b>	Raccogliere il materiale fuoriuscito.

**Contiene:** 2-METILPENTANO

Le indicazioni relative alla classificazione come tossico per aspirazione sono state escluse dagli elementi dell'etichetta in base al punto 1.3.3 dell'Allegato I del CLP.

**2.3. Altri pericoli**

I contenitori aerosol esposti ad una temperatura superiore a 50°C possono deformarsi e scoppiare ed essere proiettati a notevole distanza. L'aerosol contiene un gas asfissiante, evitare l'accumulo di vapori in grosse quantità in ambienti confinati poiché può provocare asfissia per mancanza di ossigeno. L'esposizione ad alte concentrazioni di vapori, particolarmente in ambienti confinati e non adeguatamente ventilati, può causare nausea, malessere e stordimento.

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

**SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti****3.2. Miscele**

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>2-METILPENTANO</b>		

**COD. 891100180 - CERAMIC SPRAY 400 ml**

CAS 107-83-5                       $66 \leq x < 70$                       Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C

CE 203-523-4

INDEX 601-007-00-7

Nr. Reg. 01-2119474209-33-xxxx

**PROPANO**

CAS 74-98-6                       $15 \leq x < 19,5$                       Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: U

CE 200-827-9

INDEX 601-003-00-5

Nr. Reg. 01-2119486944-21

**BUTANO**

CAS 106-97-8                       $5 \leq x < 7$                       Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C U

CE 203-448-7

INDEX 601-004-00-0

Nr. Reg. 01-2119474691-32-xxxx

**ISOBUTANO**

CAS 75-28-5                       $3 \leq x < 5$                       Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C U

CE 200-857-2

INDEX 601-004-00-0

Nr. Reg. 01-2119485395-27-xxxx

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

Il prodotto è un aerosol contenente propellenti. Ai fini del calcolo dei pericoli per la salute, i propellenti non sono considerati (salvo che presentino pericoli per la salute). Le percentuali indicate sono comprensive dei propellenti.

Percentuale propellenti: 23 %

## SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

**OCCHI:** Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare un medico se il problema persiste.

**PELLE:** Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Chiamare subito un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.

**INALAZIONE:** Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Chiamare subito un medico.

**INGESTIONE:** Chiamare subito un medico. Non indurre il vomito. Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

**MISURE PROTEZIONE PER I PRIMI SOCCORRITORI:** per i DPI necessari per gli interventi di primo soccorso fare riferimento alla sezione 8.2 della presente scheda dati di sicurezza.

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

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

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

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

## SEZIONE 5. Misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

#### MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

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

#### PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

In caso di surriscaldamento i contenitori aerosol possono deformarsi, scoppiare e possono essere proiettati a notevole distanza. Indossare un casco di protezione prima di avvicinarsi all'incendio. Evitare di respirare i prodotti di combustione.

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

#### INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio.

#### EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

## SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

#### 6.1.1. Per chi non interviene direttamente:

Allontanarsi dalla zona circostante la fuoriuscita o rilascio. Non fumare. Evacuare le aree circostanti. Allontanarsi dalla zona circostante ricordando che eventuali surriscaldamenti potrebbero proiettare la bombola a notevole distanza. Non inalare gli aerosol. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Seguire le opportune procedure interne previste per il personale non autorizzato ad intervenire direttamente in caso di rilascio accidentale.

#### 6.1.2. Per chi interviene direttamente:

Indossare dispositivi di protezione adeguati (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda di dati di sicurezza) per evitare la contaminazione di pelle, occhi e indumenti personali. Seguire le procedure interne appropriate per il personale autorizzato ad intervenire direttamente in caso di rilascio accidentale. Controllare i fumi / vapori.

Data l'ermeticità della bombola aerosol, è alquanto improbabile che possano verificarsi considerevoli spandimenti. Tuttavia nel caso che qualche contenitore subisse un danneggiamento tale da provocare una perdita, isolare la bombola in questione portandola all'aria aperta o ricoprendola con materiale inerte ed avendo l'accortezza di evitare ogni punto d'ignizione che potrebbe comportare un grave rischio d'incendio.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la dispersione nell'ambiente.

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

Assorbire il prodotto fuoriuscito con materiale assorbente inerte. Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

## SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

**COD. 891100180 - CERAMIC SPRAY 400 ml**

**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non vaporizzare su fiamme o corpi incandescenti. I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo tenendo aperte porte e finestre e assicurando una ventilazione incrociata. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Non respirare gli aerosol.

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

Conservare in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti e a temperatura inferiore ai 50°C / 122°F, lontano da qualsiasi fonte di combustione. Tenere i contenitori in posizione verticale e sicura evitando la possibilità di cadute o urti. Evitare fonti di calore, radiazione, elettricità statica e il contatto con alimenti.  
 Temperatura di stoccaggio: 15 max 20 °C.

**7.3. Usi finali particolari**

Nessun uso diverso rispetto a quanto indicato nella sezione 1.2 della presente scheda dati di sicurezza

**SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale**

**8.1. Parametri di controllo**

Riferimenti Normativi:

DEU	Deutschland	TRGS 900 (Fassung 31.1.2018 ber.) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
DNK	Danmark	Graensevaerdier per stoffer og materialer
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2017
EST	Eesti	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid 1. Vastu võetud 18.09.2001 nr 293 RT I 2001, 77, 460 - Redaktsiooni jõustumise kp: 01.01.2008
FIN	Suomi	HTP-arvot 2012. Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet - Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön julkaisu 2012:5
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
HUN	Magyarország	50/2011. (XII. 22.) NGM rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
LVA	Latvija	Kīmisko vielu aroda ekspozīcijas robežvērtības (AER) darba vides gaisā 2012
NOR	Norge	Veiledning om Administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZIN Y, PRAC Y I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r
SWE	Sverige	Occupational Exposure Limit Values, AF 2011:18
	TLV-ACGIH	ACGIH 2018

**2-METILPENTANO**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
VLA	ESP	1790	500	3580	1000
VLEP	FRA	1800	500		
TLV-ACGIH		1762	500	3525	1000

**PROPANO**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
MAK	DEU		1000		4000
TLV	DNK	1800	1000		
VLA	ESP		1000		
TLV	EST	1800	1000		

**SCAR SRL**

Revisione n. 1

Data revisione 15/03/2019

Nuova emissione

Stampata il 15/03/2019

Pagina n. 6/16

**COD. 891100180 - CERAMIC SPRAY 400 ml**

TLV	GRC	1800	1000
TLV	NOR		500
NDS	POL	1800	

**BUTANO****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000
MAK	DEU	2400	1000	9600	4000
TLV	DNK	1200	500	2400	1000
VLA	ESP	1935	800		
HTP	FIN	1900	800	2400	1000
VLEP	FRA	1900	800		
WEL	GBR	1450	600	1810	750
AK	HUN	2350			
RV	LVA	300			
NDS	POL	1900			
MAK	SWE	1900	800		
TLV-ACGIH				2377	1000

**ISOBUTANO****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV-ACGIH				2377	1000

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

PROPANO: Asfissia. Vedi appendice F ACGIH 2018 "Valori limite di soglia": contenuto minimo di ossigeno

Dato che questo prodotto contiene ingredienti con limiti di esposizione, potrebbe essere richiesto il monitoraggio personale, dell'atmosfera nell'ambiente di lavoro e biologico per determinare l'efficacia della ventilazione o di altre misure di controllo e/o la necessità di usare dispositivi di protezione respiratoria. Fare riferimento alle norme di monitoraggio, come ad esempio alle seguenti: Norma europea EN 689 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione) Norma europea EN 14042 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici) Norma europea EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) Si dovrà inoltre fare riferimento ai documenti nazionali di orientamento sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose

**8.2. Controlli dell'esposizione**

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche. I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

PROTEZIONE DELLE MANI

**COD. 891100180 - CERAMIC SPRAY 400 ml**

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

Pericoli termici: Indossare guanti anticalore in caso di pericoli termici.

**PROTEZIONE DELLA PELLE**

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

**PROTEZIONE DEGLI OCCHI**

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

**PROTEZIONE RESPIRATORIA**

Indossare una maschera con filtro di tipo AX combinato con filtro di tipo P (rif. norma EN 14387).

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

**CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE**

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

**SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche****9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

Stato Fisico	aerosol
Colore	bianco
Odore	caratteristico
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH	Non disponibile
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile
Punto di ebollizione iniziale	Non disponibile
Intervallo di ebollizione	Non disponibile
Punto di infiammabilità	< 0 °C
Tasso di evaporazione	Non disponibile
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile
Limite inferiore infiammabilità	Non disponibile
Limite superiore infiammabilità	Non disponibile
Limite inferiore esplosività	Non disponibile
Limite superiore esplosività	Non disponibile
Tensione di vapore	Non disponibile
Densità Vapori	Non disponibile
Densità relativa	0,85 g/ml
Solubilità	Insolubile in acqua, solubile in olio
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile
Temperatura di decomposizione	Non disponibile

**COD. 891100180 - CERAMIC SPRAY 400 ml**

Viscosità	Non disponibile
Proprietà esplosive	Non disponibile
Proprietà ossidanti	Non disponibile

**9.2. Altre informazioni**

Informazione non disponibile.

**SEZIONE 10. Stabilità e reattività****10.1. Reattività**

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

**10.2. Stabilità chimica**

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

**10.4. Condizioni da evitare**

Evitare il surriscaldamento. Tenere lontano da calore, fiamme e scintille, temperature estreme e luce diretta del sole.

**10.5. Materiali incompatibili**

Forti riducenti e ossidanti, basi e acidi forti, materiali ad elevata temperatura.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

CO (Monossido di Carbonio), CO<sub>2</sub> (Anidride Carbonica) e idrocarburi incombusti.

**SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche**

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

**11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici****TOSSICITÀ ACUTA**

LC50 (Inalazione) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

LD50 (Orale) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

LD50 (Cutanea) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

2-METILPENTANO

Riferimento: articolo (1999), read across



**COD. 891100180 - CERAMIC SPRAY 400 ml**

Affidabilità (Klimisch score): 2  
Specie: ratto (Sprague-Dawley)  
Vie d'esposizione: orale  
Risultati DL50: 15840 mg/kg peso corporeo/giorno.

**BUTANO**

Riferimento bibliografico: Hydrocarbon mixture: propane, butane and isobutane (Non-Fluorinated Propellants and Solvents for Aerosols, pp 75-81 (1977))

Affidabilità (Klimisch score): 2  
Specie: topo (CF-1 Maschio)  
Vie d'esposizione: inalatoria (gas)  
Risultati CL50: 539600 ppm/120 min.  
LD50 orale e cutanea: dato non disponibile, studio non fattibile data la natura della sostanza.

**PROPANO**

LD50 orale: dato non disponibile, studio non fattibile data la natura della sostanza  
Riferimento bibliografico: Aviado DM, Zakheri S and Watanabe T, Non-Fluorinated Propellants and Solvents for Aerosols, pp 75-81(1977).  
Affidabilità (Klimisch score): 2  
Specie: Topo (CF-1 maschio/femmina)  
Vie d'esposizione: Inalazione (gas)  
Risultati CL50: 539 600 ppm/120 min.  
LD50 cutanea: dato non disponibile, studio non fattibile data la natura della sostanza.

**ISOBUTANO**

LC50 (Inalazione): 539600 ppm/120min Topo (Non-Fluorinated Propellants/ Solvents for Aerosols, pp 75-81). Valori riferiti ad una miscela di isobutano, butano e propano (80,4%, 2,5% e 17,1%, rispettivamente).  
Tossicità acuta orale e dermale: studio non fattibile per la natura della sostanza.

**CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA**

Provoca irritazione cutanea

**2-METILPENTANO**

Riferimento: articolo (1999), read across  
Affidabilità (Klimisch score): 2  
Specie: uomo  
Risultati: irritante Cat. 2 (Classificazione armonizzata, Reg. CLP, Allegato VI).

**GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**2-METILPENTANO**

Riferimento: articolo (1999), read across  
Affidabilità (Klimisch score): 2  
Specie: uomo  
Risultati: non irritante.

**SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**2-METILPENTANO**

Metodo: OECD 406, read across  
Affidabilità (Klimisch score): 2  
Specie: porcellino d'india  
Risultati: non sensibilizzante per la pelle.

**MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI**

**COD. 891100180 - CERAMIC SPRAY 400 ml**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**2-METILPENTANO**

Metodo: OECD 471, read across

Affidabilità (Klimisch score): 2

Test in vitro

Specie: S. typhimurium TA 1535, TA 1537, TA 98 and TA 100

Risultati: negativo con e senza attivazione metabolica.

**CANCEROGENICITÀ**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**2-METILPENTANO**

Dato non disponibile.

**TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**2-METILPENTANO**

In base ai dati disponibili, la sostanza non è tossica per la riproduzione ed è non è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP

**TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA**

Può provocare sonnolenza o vertigini

**2-METILPENTANO**

In base ai dati disponibili, la sostanza presenta effetti di tossicità specifica per organi bersaglio per esposizione singola ed è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP Cat. 3 (Classificazione armonizzata, Reg. CLP, Allegato VI).

Organi bersaglio: cervello

Vie di esposizione: orale, inalazione.

**TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**2-METILPENTANO**

Riferimento bibliografico: 2-METHYLPENTANE (ISOHEXANE) (Journal of Toxicology and Environmental Health, Part A, 58:1-2, pp. 81-92, DOI: 10.1080/009841099157449; <http://dx.doi.org/10.1080/009841099157449> (1999))

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Fischer 344; Maschio)

Vie d'esposizione: orale

Risultati: a 2000 mg/kg peso corporeo/giorno è stato notato un aumento di nefropatie

Riferimento bibliografico: 2-METHYLPENTANE (ISOHEXANE) (Journal of Toxicology and Environmental Health, Part A, 58:1-2, pp. 81-92, DOI: 10.1080/009841099157449; <http://dx.doi.org/10.1080/009841099157449> (1999))

Affidabilità (Klimisch score): 2

Specie: ratto (Sprague-Dawley; Maschio)

Vie d'esposizione: inalazione

Risultati: LOEL < 1500 ppm.

**PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE**

Tossico per aspirazione.

**2-METILPENTANO**

In base ai dati disponibili, la sostanza è pericolosa in caso di aspirazione ed è classificata sotto la relativa classe di pericolo CLP. (Classificazione armonizzata, Reg. CLP, Allegato VI).

**COD. 891100180 - CERAMIC SPRAY 400 ml****SEZIONE 12. Informazioni ecologiche**

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta tossicità per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

**12.1. Tossicità****BUTANO**

LC50 - Pesci	27,98 mg/l/96h Pesci ((Q)SAR calculation)
EC50 - Crostacei	14,22 mg/l/48h Daphnid ( Calculation using ECOSAR Program v1.00)
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	7,71 mg/l/72h Green alga (Calculation using ECOSAR Program v1.00)

**PROPANO**

LC50 - Pesci	27,98 mg/l/96h Pesci (Metodo: QSAR calculation)
EC50 - Crostacei	14,22 mg/l/48h Daphnia. Metodo: Calculation using ECOSAR Program v1.00
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	7,71 mg/l/72h Green alga (Metodo: Calculation using ECOSAR Program v1.00)

**2-METILPENTANO**

EC50 - Crostacei	3,649 mg/l/48h Daphnia magna (EPIWIN (KOCWIN v2.00))
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	4,321 mg/l/72h (EPIWIN (KOCWIN v2.00))

**ISOBUTANO**

LC50 - Pesci	27,98 mg/l/96h calcolato con ECOSAR Program v1.00. in EPI Suite v4.0
EC50 - Crostacei	16,33 mg/l/48h Daphnia (calcolato con ECOSAR Program v1.00. in EPI Suite v4.0)

**12.2. Persistenza e degradabilità**

2-METILPENTANO Rapidamente degradabile, 93% in 28 giorni (OECD 301 C).

PROPANO Rapidamente degradabile (100% in 385.5 ore). Stima di QSAR (BIOWIN v 4.10 in EPI Suite 4.00).

BUTANO: Rapidamente degradabile, 100% in 16 giorni (Pubblicazione (1981), Dato disponibile sul sito ECHA)

ISOBUTANO: Rapidamente biodegradabile 100% in 385.5h ("Gas exchange-biodegradation experiments conducted in model estuarine ecosystem")

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Informazioni non disponibili

**12.4. Mobilità nel suolo**

Informazioni non disponibili

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

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

**12.6. Altri effetti avversi**

**COD. 891100180 - CERAMIC SPRAY 400 ml**

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento****13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative previste nel Decreto Legislativo n. 152/2006 e successive modifiche ed adeguamenti. Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale. Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

**IMBALLAGGI CONTAMINATI**

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto****14.1. Numero ONU**

ADR / RID, IMDG, 1950  
IATA:

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU**

ADR / RID: AEROSOL  
IMDG: AEROSOLS (2-methylpentane)  
IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

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

ADR / RID: Classe: 2 Etichetta: 2.1

IMDG: Classe: 2 Etichetta: 2.1

IATA: Classe: 2 Etichetta: 2.1

**14.4. Gruppo di imballaggio**

ADR / RID, IMDG, -  
IATA:

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

ADR / RID: Pericoloso per  
l'Ambiente

IMDG: Marine Pollutant

IATA: NO



Per il trasporto aereo, il marchio di pericolo ambientale è obbligatorio solo per i N. ONU 3077 e 3082.

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

## COD. 891100180 - CERAMIC SPRAY 400 ml

ADR / RID:	HIN - Kemler: --	Quantità Limitate: 1 L	Codice di restrizione in galleria: (D)
IMDG:	Disposizione Speciale: - EMS: F-D, S-U	Quantità Limitate: 1 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 150 Kg	Istruzioni Imballo: 203
	Pass.:	Quantità massima: 75 Kg	Istruzioni Imballo: 203
	Istruzioni particolari:	A145, A167, A802	

**14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC**

Informazione non pertinente

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione****15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: P3a-E2

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006

Prodotto  
Punto. 40 *Sostanze classificate come gas infiammabili di categoria 1 o 2, liquidi infiammabili di categoria 1, 2 o 3, solidi infiammabili di categoria 1 o 2, sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sprigionano gas infiammabili di categoria 1, 2 o 3, liquidi piroforici di categoria 1 o solidi piroforici di categoria 1, anche se non figurano nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008.*

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale superiore a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

**COD. 891100180 - CERAMIC SPRAY 400 ml**Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

TAB. D Classe 5 06,90 %

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela.

**SEZIONE 16. Altre informazioni**

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

<b>Flam. Gas 1</b>	Gas infiammabile, categoria 1
<b>Aerosol 1</b>	Aerosol, categoria 1
<b>Aerosol 3</b>	Aerosol, categoria 3
<b>Flam. Liq. 2</b>	Liquido infiammabile, categoria 2
<b>Press. Gas</b>	Gas sotto pressione
<b>Asp. Tox. 1</b>	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2
<b>STOT SE 3</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
<b>H220</b>	Gas altamente infiammabile.
<b>H222</b>	Aerosol estremamente infiammabile.
<b>H229</b>	Recipiente sotto pressione: può scoppiare se riscaldato
<b>H225</b>	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
<b>H280</b>	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
<b>H304</b>	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<b>H411</b>	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**LEGENDA:**

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP

**COD. 891100180 - CERAMIC SPRAY 400 ml**

- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

**Formazione per i lavoratori:**

La formazione dei lavoratori deve prevedere contenuti, aggiornamenti e durata in funzione dei profili di rischio assegnati ai settori lavorativi di appartenenza, secondo le modalità previste dal Decreto legislativo 81/2008.

**Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) in relazione alle miscele:**

Classificazione a norma del Regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Aerosol, categoria 1 H222	Giudizio di esperti
Aerosol, categoria 1 H229	Giudizio di esperti
Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1 H304	Metodo di calcolo
Irritazione cutanea, categoria 2 H315	Metodo di calcolo
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3 H336	Metodo di calcolo
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2 H411	Metodo di calcolo

**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
  2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
  3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
  4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
  5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
  6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
  7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
  8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
  9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
  10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
  11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
  12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - Sito Web IFA GESTIS
  - Sito Web Agenzia ECHA
  - Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

**Nota per il destinatario della Scheda di Dati di Sicurezza (SDS):**

È il destinatario della presente SDS che deve assicurarsi che le informazioni contenute siano lette e comprese da tutte le persone che manipolano, immagazzinano, utilizzano, o comunque vengano a contatto in qualsiasi modo con la sostanza o miscela a cui si riferisce questa scheda. In particolare il destinatario deve fornire un'adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di sostanze o miscele pericolose.

Il destinatario deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso della sostanza o miscela. La sostanza o la miscela a cui si riferisce questa SDS non deve essere comunque utilizzata per usi diversi da quelli specificati alla sezione 1. Non si assumono

**COD. 891100180 - CERAMIC SPRAY 400 ml**

responsabilità per usi impropri. Poiché l'uso del prodotto non ricade sotto il diretto controllo del Fornitore è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza nazionali e comunitarie.

Le informazioni riportate nella presente SDS sono fornite in buona fede e si basano sullo stato attuale delle conoscenze scientifiche e tecniche, alla data di revisione indicata, disponibili presso il Fornitore indicato alla sezione 1 della presente scheda. Non si deve interpretare la SDS come garanzia di alcuna proprietà specifica della sostanza o miscela. Le informazioni si riferiscono soltanto alla sostanza o miscela specificatamente designata alla sezione 1 e potrebbero non essere valide per la sostanza o la miscela usata in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo.

Questa versione della SDS sostituisce tutte le versioni precedenti.