



# Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2015/830

Data di compilazione : 01.01.2017

Numero versione 4

Revisione: 27.01.2021

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale: KROMO SPRAY

Codice commerciale: 05701

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

Uso raccomandato:

Vernice in aerosol effetto metallizzato.

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

FIMI spa via delle Industrie, 6

26010 Izano (CR)

tel 0373780193

fax 0373244184

Email: info@fimi.net - Sito internet: www.fimi.net

Email tecnico competente: [adamo@fimi.net](mailto:adamo@fimi.net)

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" - Roma - 06 68593726

Az. Osp. Univ. Foggia - Foggia - 800183459

Az. Osp. "A. Cardarelli" - Napoli - 081-5453333

CAV Policlinico "Umberto I" - Roma - 06-49978000

CAV Policlinico "A. Gemelli" - Roma - 06-3054343

Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica - Firenze - 055-7947819

CAV C.N.I.T. - Pavia - 0382-24444

Osp. Niguarda Ca' Granda - Milano - 02-66101029

Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII - Bergamo - 800883300

Azienda Ospedaliera Integrata Verona - Verona - 800011858

## 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.



# Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamentoo 2015/830

Data di compilazione: 01.01.2017

Numero versione 4

Revisione: 27.01.2021

Denominazione commerciale: kromo spray  
Articolo numero: 05701

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Aerosol, categoria 1	H222 H229	Aerosol estremamente infiammabile. Contenitore pressurizzato: 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 oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
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.

## 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:

H222	Aerosol estremamente infiammabile.
H229	Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

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



# Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2015/830

Data di compilazione: 01.01.2017

Numero versione 4

Revisione: 27.01.2021

Denominazione commerciale: kromo spray

Articolo numero: 05701

P273 Non disperdere nell'ambiente.  
P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.  
P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

Contiene: Idrocarburi, C6, isoalcani  
Acetato di Isobutile

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.

VOC (Direttiva 2004/42/CE) :

Finiture speciali - Tutti i tipi.

VOC espressi in g/litro di prodotto pronto all'uso: 561,86  
Limite massimo: 840,00

## 2.3. Altri pericoli

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

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2. Miscele

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
Xilene (Miscela di Isomeri)		
CAS 1330-20-7	$19 \leq x < 23$	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C

CE 215-535-7  
INDEX 601-022-00-9  
Nr. Reg. 01-2119488216-32-XXXX

Idrocarburi, C6, isoalcani		
CAS 64742-49-0	$15 \leq x < 19$	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: P

CE 265-151-9  
INDEX 649-328-00-1  
Nr. Reg. 012119484651-34-XXXX



## Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2015/830

Data di compilazione: 01.01.2017

Numero versione 4

Revisione: 27.01.2021

### Denominazione commerciale: kromo spray

Articolo numero: 05701

Propano

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

CE 200-827-9

INDEX 601-003-00-5

Nr. Reg. 01-2119486944-21-0046

Resine di Petrolio

CAS 64742-16-1  $11 \leq x < 15$  Aquatic Chronic 4 H413

CE 265-116-8

INDEX -

Butano

CAS 106-97-8  $7 \leq x < 9$  Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) 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

Rame in polvere

CAS 7440-50-8  $5 \leq x < 7$  Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: L

CE 231-159-6

INDEX -

Nr. Reg. 01-2119480154-42-XXXX

Dimetil-carbonato

CAS 616-38-6  $5 \leq x < 7$  Flam. Liq. 2 H225

CE 210-478-4

INDEX 607-013-00-6

Alluminio in polvere (stabilizzata)

CAS 7429-90-5  $3 \leq x < 5$  Flam. Sol. 1 H228, Water-react. 2 H261, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: T

CE 231-072-3

INDEX 013-002-00-1

Nr. Reg. 01-2119529243-45-XXXX

Acetato di Isobutile

CAS 110-19-0  $1 \leq x < 3$  Flam. Liq. 2 H225, STOT SE 3 H336, EUH066, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: C

CE 203-745-1

INDEX 607-026-00-7



# Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2015/830

Data di compilazione: 01.01.2017

Numero versione 4

Revisione: 27.01.2021

Denominazione commerciale: kromo spray  
Articolo numero: 05701

Nr. Reg. 01-2119488971-22-XXXX

Scaglie di Rame (rivestite con acido alifatico)

CAS  $1 \leq x < 2,5$  Acute Tox. 3 H331, Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319,  
Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1

CE -

INDEX 029-019-01-X

Isobutano

CAS 75-28-5  $1 \leq x < 3$  Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280

CE 200-857-2

INDEX 601-004-00-0

Nr. Reg. 01-2119485395-27-XXXX

Zinco in Polvere (stabilizzata)

CAS 7440-66-6  $1 \leq x < 2,5$  Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 1 H410 M=1,  
Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento  
CLP: T

CE 231-175-3

INDEX 030-001-01-9

Nr. Reg. 01-2119467174-37-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: 26,00 %

Idrocarburi, C6, isoalcani <5% n-esano: combinazione complessa di idrocarburi ottenuta trattando una frazione di petrolio con idrogeno in presenza di un catalizzatore. È costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo C4-11 e punto di ebollizione nell'intervallo da meno 20 ° C a 190 ° C (da -4 ° F a 374 ° F).

## 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.



## Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2015/830

Data di compilazione: 01.01.2017

Numero versione 4

Revisione: 27.01.2021

**Denominazione commerciale: kromo spray**

**Articolo numero: 05701**

**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.

### 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

Informazioni non disponibili

## 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.

Alluminio in polvere (stabilizzata)

Sabbia asciutta; Polvere speciale contro la combustione dei metalli. Mezzi d'estinzione non idonei: acqua, schiuma Polvere ABC, anidride carbonica (CO<sub>2</sub>).

### 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



## Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2015/830

Data di compilazione: 01.01.2017

Numero versione 4

Revisione: 27.01.2021

**Denominazione commerciale: kromo spray**  
**Articolo numero: 05701**

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

Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita. Allontanare le persone non equipaggiate. Indossare guanti / indumenti protettivi / proteggere gli occhi / il viso.

#### 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

#### 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, né bere, né 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.

#### 7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili



# Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2015/830

Data di compilazione: 01.01.2017

Numero versione 4

Revisione: 27.01.2021

Denominazione commerciale: kromo spray  
Articolo numero: 05701

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

### 8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

DEU	Deutschland	TRGS 900 - Seite 1 von 69 (Fassung 29.03.2019)- Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
ESP	España	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2019 (INSST)
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
PRT	Portugal	Ministério da Economia e do Emprego Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho - Diário da República, 1.ª série - N.º 111 - 11 de junho de 2018
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 12 czerwca 2018 r
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Third edition, published 2018)
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2020

#### Xilene (Miscela di Isomeri)

##### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	440	100	880	200	PELLE
MAK	DEU	440	100	880	200	PELLE
VLA	ESP	221	50	442	100	PELLE
VLEP	FRA	221	50	442	100	PELLE
VLEP	ITA	221	50	442	100	PELLE
VLE	PRT	221	50	442	100	PELLE
NDS/NDSch	POL	100		200		PELLE
WEL	GBR	220	50	441	100	PELLE
OEL	EU	221	50	442	100	PELLE
TLV-ACGIH		434	100	651	150	
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC						
Valore di riferimento in acqua dolce				327		µg/l
Valore di riferimento in acqua marina				327		µg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				12,46		mg/kg/d



# Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2015/830

Data di compilazione: 01.01.2017

Numero versione 4

Revisione: 27.01.2021

**Denominazione commerciale: kromo spray**  
**Articolo numero: 05701**

Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	12,46	mg/kg/d						
Valore di riferimento per i microorganismi STP	6,58	mg/l						
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	2,31	mg/kg/d						
<b>Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL</b>								
	Effetti sui consumatori	Effetti sui lavoratori						
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				1,6 mg/kg bw/d				
Inalazione				14,8 mg/m3			289 mg/m3	77 mg/m3
Dermica				108 mg/kg bw/d				180 mg/kg bw/d

**Idrocarburi, C6, isoalcani**

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
Via di Esposizione	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				1301 mg/kg bw/d				
Inalazione				1137 mg/m3				5306 mg/m3
Dermica				1377 mg/kg bw/d				13964 mg/kg bw/d

**Propano**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	1800	1000	7200	4000	
MAK	DEU	1800	1000	7200	4000	
VLA	ESP		1000			
NDS/NDSch	POL	1800				

**Butano**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	2400	1000	9600	4000	
MAK	DEU	2400	1000	9600	4000	
VLA	ESP		1000			Gases
VLEP	FRA	1900	800			
NDS/NDSch	POL	1900		3000		
WEL	GBR	1450	600	1810	750	
WEL	GBR		4			RESPIR
TLV-ACGIH					1000	

**Rame in polvere**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	0,01		0,02		
MAK	DEU	0,01		0,02		RESPIR
VLA	ESP	0,1				RESPIR
VLEP	FRA	0,2				Como Cu



# Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2015/830

Data di compilazione: 01.01.2017

Numero versione 4

Revisione: 27.01.2021

**Denominazione commerciale: kromo spray**  
**Articolo numero: 05701**

NDS/NDSch	POL	0,2		Na Cu
WEL	GBR	0,2		As Cu
TLV-ACGIH		0,2		

**Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC**

Valore di riferimento in acqua dolce	7,8	µg/l
Valore di riferimento in acqua marina	5,2	µg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	87	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	676	mg/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP	230	µg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	65	mg/kg/d

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Inalazione		20 mg/m3			NPI	20 mg/m3	NPI	
Dermica	NPI	273 mg/kg bw/d	NPI	137 mg/kg bw/d	NPI	273 mg/kg bw/d	NPI	137 mg/kg bw/d

**Dimetil-carbonato**

**Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC**

Valore di riferimento in acqua dolce	500	µg/l
Valore di riferimento in acqua marina	50	µg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	NEA	
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	NEA	
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	1	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	99	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	NEA	
Valore di riferimento per l'atmosfera	NPI	

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori				
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale		50 mg/kg bw/day		250 µg/kg bw/day				
Inalazione	42,5 mg/m3	42,5 mg/m3	VND	1,1 mg/m3	57 mg/m3	57 mg/m3	NPI	4,4 mg/m3
Dermica	8,9 mg/cm2	33,3 mg/kg bw/day	NPI	250 µg/kg bw/day	17,7 mg/cm2	66,7 µg/kg bw/day	NPI	500 mg/kg bw/day

**Alluminio in polvere (stabilizzata)**

**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLA	ESP	10				
VLEP	FRA	5				
NDS/NDSch	POL	2,5				INALAB
NDS/NDSch	POL	1,2				RESPIR
WEL	GBR	10				INALAB
WEL	GBR	4				RESPIR
TLV-ACGIH		1	0,9			

**Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC**

Valore di riferimento in acqua dolce	VND
--------------------------------------	-----



# Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2015/830

Data di compilazione: 01.01.2017

Numero versione 4

Revisione: 27.01.2021

**Denominazione commerciale: kromo spray**  
**Articolo numero: 05701**

Valore di riferimento in acqua marina	VND
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	VND
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	VND
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	VND
Valore di riferimento per i microorganismi STP	20 mg/l
Valore di riferimento per la catena alimentare (avvelenamento secondario)	VND
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	VND
Valore di riferimento per l'atmosfera	NPI

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale						NPI		3,95 mg/kg bw/d
Inalazione						NPI	3,72 mg/m3	3,72 mg/m3

**Acetato di Isobutile**  
**Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	300	62	600 (C)	124 (C)	
VLA	ESP	724	150			
VLEP	FRA	710	150	940	200	
NDS/NDSch	POL	240		720		
WEL	GBR	724	150	903	187	
OEL	EU	241	50	723	150	
TLV-ACGIH			50		150	

**Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC**

Valore di riferimento in acqua dolce	170	µg/l
Valore di riferimento in acqua marina	17	µg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	877	µg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	87,7	µg/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP	200	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	75,5	µg/kg/d

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale		5 mg/kg bw/d		5 mg/kg bw/d				
Inalazione	300 mg/m3		35,7 mg/m3	35,7 mg/m3	600 mg/m3	600 mg/m3	300 mg/m3	300 mg/m3
Dermica	NPI	5 mg/kg bw/d	NPI	5 mg/kg bw/d	NPI	10 mg/kg bw/d	NPI	10 mg/kg bw/d

**Scaglie di Rame (rivestite con acido alifatico)**

**Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC**

Valore di riferimento in acqua dolce	78	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	52	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	87	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	676	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	23	mg/l



# Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2015/830

Data di compilazione: 01.01.2017

Numero versione 4

Revisione: 27.01.2021

Denominazione commerciale: kromo spray  
Articolo numero: 05701

## Isobutano

### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH			800			

## Zinco in Polvere (stabilizzata)

### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU	2		4		INALAB
MAK	DEU	0,1		0,4		RESPIR

### Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	20,6	µg/l
Valore di riferimento in acqua marina	6,1	µg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	117,8	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	56,5	mg/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP	100	µg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	35,6	mg/kg/d

## Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale		NPI		830 µg/kg bw/d				
Inalazione	NPI	NPI	NPI	2,5 mg/m3	NPI	NPI	NPI	5 mg/m3
Dermica	NPI	NPI	NPI	83 mg/kg/d	NPI	NPI	NPI	83 mg/kg bw/d

## Idrocarburi, C10-C13, n-alcani, isoalcani, ciclici, < 2% aromatici

### Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento per l'atmosfera	NPI
---------------------------------------	-----

## Olio minerale bianco

### Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	ITA	5		10		

## Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				25 mg/kg bw/d				
Inalazione				34,78 mg/m3				164,56 mg/m3
Dermica				93,02 mg/kg bw/d				217,05 mg/kg bw/d

Legenda:

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

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile; NEA = nessuna esposizione prevista; NPI = nessun pericolo identificato.



## Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2015/830

Data di compilazione: 01.01.2017

Numero versione 4

Revisione: 27.01.2021

Denominazione commerciale: kromo spray  
Articolo numero: 05701

### 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 mercatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta viscolare.

#### PROTEZIONE DELLE MANI

Non necessario.

#### PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Regolamento 2016/425 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

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di 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	Rame - Oro - Argento
Odore	caratteristico di solvente



## Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2015/830

Data di compilazione: 01.01.2017

Numero versione 4

Revisione: 27.01.2021

Denominazione commerciale: kromo spray

Articolo numero: 05701

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	gas infiammabile
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	0,73 ÷ 0,77 g/ml a 20°C
Solubilità	insolubile in acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità	10`` - 13`` Coppa Ford
Proprietà esplosive	non applicabile
Proprietà ossidanti	non applicabile

### 9.2. Altre informazioni

VOC (Direttiva 2004/42/CE): 74,92 % - 561,86 g/litro

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

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

Acetato di Isobutile

Si decompone per effetto del calore. Attacca diversi tipi di materie plastiche.

### 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.



## Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2015/830

Data di compilazione: 01.01.2017

Numero versione 4

Revisione: 27.01.2021

**Denominazione commerciale: kromo spray**  
**Articolo numero: 05701**

Xilene (Miscela di Isomeri)

Stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio. Reagisce violentemente con: forti ossidanti, acidi forti, acido nitrico, perclorati. Può formare miscele esplosive con: aria.

Dimetil-carbonato

Può formare miscele esplosive con: aria.

Alluminio in polvere (stabilizzata)

Sviluppa idrogeno a contatto con: acqua.

Sviluppa idrogeno a contatto con: acidi, alcali, alogeni, agenti ossidanti.

Acetato di Isobutile

Rischio di esplosione a contatto con: agenti ossidanti forti. Può reagire violentemente con: idrossidi alcalini, potassio ter-butossido. Forma miscele esplosive con: aria.

Zinco in Polvere (stabilizzata)

Rischio di esplosione a contatto con: nitrato di ammonio, solfuro di ammonio, perossido di bario, azoturo di piombo, clorati, triossido di cromo, idrossido di sodio, agenti ossidanti, acido performico, acidi, tetraclorometano, acqua. Può reagire pericolosamente con: idrossidi alcalini, pentafluoruro di bromo, calcio cloruro, fluoro, esacloroetano, nitrobenzene, diossido di potassio, disolfuro di carbonio, argento. Reagisce con: acidi forti, alcali forti. Può sviluppare: idrogeno.

### 10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento.

Acetato di Isobutile

Evitare l'esposizione a: fonti di calore, fiamme libere.

Zinco in Polvere (stabilizzata)

Evitare l'esposizione a: calore, umidità.

### 10.5. Materiali incompatibili

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

Dimetil-carbonato

Evitare il contatto con: agenti ossidanti, agenti riducenti forti.

Acetato di Isobutile

Incompatibile con: forti ossidanti, nitrati, acidi forti, basi forti.

Zinco in Polvere (stabilizzata)

Incompatibile con: acqua, acidi, alcali forti.



## Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2015/830

Data di compilazione: 01.01.2017

Numero versione 4

Revisione: 27.01.2021

Denominazione commerciale: kromo spray  
Articolo numero: 05701

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Informazioni non disponibili

## 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

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni  
Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione  
Xilene (Miscela di Isomeri)  
LAVORATORI: inalazione; contatto con la cute.  
POPOLAZIONE: ingestione di cibo o di acqua contaminati; inalazione aria ambiente.

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine  
Xilene (Miscela di Isomeri)  
Azione tossica sul sistema nervoso centrale (encefalopatie); azione irritante su cute, congiuntive, cornea e apparato respiratorio.

Effetti interattivi  
Xilene (Miscela di Isomeri)  
L'assunzione di alcol interferisce con il metabolismo della sostanza, inibendolo. Il consumo di etanolo (0,8 g/kg) prima di un'esposizione di 4 ore a vapori di xileni (145 e 280 ppm) provoca una diminuzione del 50% della escrezione di acido metilippurico, mentre la concentrazione nel sangue di xileni sale di circa 1,5-2 volte. Allo stesso tempo vi è un aumento negli effetti collaterali secondari dell'etanolo. Il metabolismo degli xileni è aumentato da induttori enzimatici tipo fenobarbital e 3-metil-colantrene. L'aspirina e gli xileni inibiscono reciprocamente la loro coniugazione con la glicina, che ha come conseguenza la diminuzione dell'escrezione urinaria di acido metilippurico. Altri prodotti industriali possono interferire con il metabolismo degli xileni.

### TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela:  
> 20 mg/l  
ATE (Orale) della miscela:



## Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2015/830

Data di compilazione: 01.01.2017

Numero versione 4

Revisione: 27.01.2021

**Denominazione commerciale: kromo spray**  
**Articolo numero: 05701**

>2000 mg/kg

ATE (Cutanea) della miscela:

>2000 mg/kg

Resine di Petrolio

LD50 (Orale) 2000 mg/kg

Dimetil-carbonato

LD50 (Orale)

> 5000 mg/kg/bw rat

LD50 (Cutanea)

> 2000 mg/kg/ bw rabbit

LC50 (Inalazione)

> 5,36 mg/m<sup>3</sup>/4h rat

Alluminio in polvere (stabilizzata)

LD50 (Orale)

> 15000 mg/kg bw rat

LC50 (Inalazione)

888 mg/m<sup>3</sup>/4h rat

Zinco in Polvere (stabilizzata)

LD50 (Orale)

> 2000 mg/kg bw rat

Xilene (Miscela di Isomeri)

LD50 (Orale)

> 3000 mg/kg rat

LD50 (Cutanea)

> 1700 mg/kg rabbit

LC50 (Inalazione)

5000 ppm/4h rat

Butano

LC50 (Inalazione)

> 1442,738 mg/l/15min rat

Propano

LC50 (Inalazione)

800000 ppm 15 min

Acetato di Isobutile

LD50 (Orale)

13413 mg/kg bw rat

LD50 (Cutanea)

17400 mg/kg bw rabbit

LC50 (Inalazione)

30 mg/l/6h rat

Idrocarburi, C6, isoalcani

LD50 (Orale)

> 2000 mg/kg bw rat

LD50 (Cutanea)

> 2000 mg/kg bw rabbit

LC50 (Inalazione)

> 25 mg/l/4h air (rat)

Rame in polvere

LD50 (Orale)

> 300 mg/kg bw rat

LD50 (Cutanea)

2000 mg/kg bw rat

LC50 (Inalazione)

5,11 mg/l/4h rat



## Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2015/830

Data di compilazione: 01.01.2017

Numero versione 4

Revisione: 27.01.2021

**Denominazione commerciale: kromo spray**  
**Articolo numero: 05701**

Isobutano  
LC50 (Inalazione) > 1442,738 mg/l/15min rat

Scaglie di Rame (rivestite con acido alifatico)  
LD50 (Orale) 500 mg/kg Ratto, maschio e femmina  
LD50 (Cutanea) > 2000 mg/kg Ratto, maschio e femmina  
LC50 (Inalazione) 0,7 mg/l/4h Ratto, maschio

**CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA**  
Provoca irritazione cutanea

**GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE**  
Provoca grave irritazione oculare

**SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA**  
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI**  
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**CANCEROGENICITÀ**  
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Xilene (Miscela di Isomeri)  
Classificata nel gruppo 3 (non classificabile come cancerogeno per l'uomo) dalla International Agency for Research on Cancer (IARC).

L'US Environmental Protection Agency (EPA) sostiene che "i dati sono risultati inadeguati per una valutazione del potenziale cancerogeno".

**TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE**  
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA**  
Può provocare sonnolenza o vertigini

**TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA**  
Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE**  
Tossico per aspirazione



## Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2015/830

Data di compilazione: 01.01.2017

Numero versione 4

Revisione: 27.01.2021

**Denominazione commerciale: kromo spray**  
**Articolo numero: 05701**

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

Resine di Petrolio	
EC50 - Crostacei	100 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	100 mg/l/72h
Dimetil-carbonato	
LC50 - Pesci	1134 mg/l/96h 4 days
EC50 - Crostacei	> 80 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 70 mg/l/72h
NOEC Cronica Pesci	100 mg/l 4 days
NOEC Cronica Crostacei	25 mg/l 21 days
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	> 50 mg/l 72 h
Alluminio in polvere (stabilizzata)	
LC50 - Pesci	> 78 µg/l/96h
EC50 - Crostacei	1,5 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	16,9 µg/l
NOEC Cronica Pesci	25,1 µg/l 7 days
NOEC Cronica Crostacei	5 µg/l 48 h
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	45,7 mg/l 4 days
Zinco in Polvere (stabilizzata)	
LC50 - Pesci	112 µg/l/96h
EC50 - Crostacei	155 µg/l/48h
NOEC Cronica Pesci	720 µg/l 84 days
NOEC Cronica Crostacei	300 µg/l 3 months
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	20 µg/l 4 days
Xilene (Miscela di Isomeri)	
LC50 - Pesci	2,6 mg/l/96h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	4,6 mg/l/72h
EC10 Crostacei	1,9 mg/l/21d
NOEC Cronica Pesci	1,3 mg/l 56 days
NOEC Cronica Crostacei	960 µg/l 7 days
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	440 µg/l 73 h
Butano	
LC50 - Pesci	> 24,11 mg/l/96h



## Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2015/830

Data di compilazione: 01.01.2017

Numero versione 4

Revisione: 27.01.2021

Denominazione commerciale: kromo spray  
Articolo numero: 05701

Propano	
LC50 - Pesci	85,82 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	41,82 mg/l/48h
Acetato di Isobutile	
LC50 - Pesci	16,6 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	24,6 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	321,5 mg/l/72h
NOEC Cronica Crostacei	23,2 mg/l 21 days
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	1505 mg/l 72 h
Idrocarburi, C6, isoalcani	
LC50 - Pesci	8,41 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	4,7 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 12 mg/l/72h
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	6,47 mg/l
Rame in polvere	
LC50 - Pesci	> 2,8 µg/l
EC50 - Crostacei	> 1 µg/l
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 16,5 µg/l
NOEC Cronica Pesci	9,5 µg/l 6,3 months
NOEC Cronica Crostacei	9,9 µg/l 46 days
NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche	30 µg/l 7 days
Isobutano	
LC50 - Pesci	> 24,11 mg/l/96h

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Propano  
Global Warming Potential (GWP): 3. Ozone Depletion Potential (ODP): 0.

Dimetil-carbonato  
Rapidamente degradabile

Alluminio in polvere (stabilizzata)  
Solubilità in acqua 0 mg/l  
Degradabilità: dato non disponibile

Zinco in Polvere (stabilizzata)  
Solubilità in acqua 0,1 - 100 mg/l  
Degradabilità: dato non disponibile



## Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2015/830

Data di compilazione: 01.01.2017

Numero versione 4

Revisione: 27.01.2021

Denominazione commerciale: kromo spray  
Articolo numero: 05701

Xilene (Miscela di Isomeri) Solubilità in acqua Rapidamente degradabile	146 - 208 mg/L @ 25 °C e pH 7 mg/l
Butano Solubilità in acqua Rapidamente degradabile	0,1 - 100 mg/l
Propano Solubilità in acqua Rapidamente degradabile	0,1 - 100 mg/l
Acetato di Isobutile Solubilità in acqua Rapidamente degradabile	1000 - 10000 mg/l
Idrocarburi, C6, isoalcani Rapidamente degradabile	
Rame in polvere Solubilità in acqua Degradabilità: dato non disponibile	< 0,1 mg/l
Isobutano Rapidamente degradabile	

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Xilene (Miscela di Isomeri) Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua BCF	3,12 25,9
Butano Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	1,09
Propano Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	1,09
Acetato di Isobutile Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua BCF	2,3 15,3



## Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2015/830

Data di compilazione: 01.01.2017

Numero versione 4

Revisione: 27.01.2021

Denominazione commerciale: kromo spray  
Articolo numero: 05701

### 12.4. Mobilità nel suolo

Xilene (Miscela di Isomeri)  
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 2,73

Idrocarburi, C6, isoalcani  
Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 1,78

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

### 12.6. Altri effetti avversi

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 vigenti.

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.

I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi.

Le bombolette vuote, anche se completamente svuotate, non devono essere disperse nell'ambiente.

Il contenitore aerosol surriscaldato ad una temperatura superiore a 50°C può scoppiare anche se contiene un piccolo residuo di gas.

Lo smaltimento deve avvenire in luogo autorizzato ed in osservanza delle vigenti leggi.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

Codice catalogo Europeo rifiuti (contenitori contaminati):

L'aerosol in quanto rifiuto domestico è escluso dall'applicazione della suddetta norma.

L'aerosol esausto per uso professionale/industriale può essere classificato:

15.01.10\*: imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze.

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto



# Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2015/830

Data di compilazione: 01.01.2017

Numero versione 4

Revisione: 27.01.2021

Denominazione commerciale: kromo spray  
Articolo numero: 05701

## 14.1. Numero ONU

ADR / RID, IMDG, IATA: 1950

## 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

ADR / RID: AEROSOL  
IMDG: AEROSOLS (Hydrocarbons, C6, isoalkanes)  
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

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



## Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2015/830

Data di compilazione: 01.01.2017

Numero versione 4

Revisione: 27.01.2021

Denominazione commerciale: kromo spray  
Articolo numero: 05701

### 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 in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale  $\geq$  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

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.

VOC (Direttiva 2004/42/CE):

Finiture speciali - Tutti i tipi.



# Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2015/830

Data di compilazione: 01.01.2017

Numero versione 4

Revisione: 27.01.2021

Denominazione commerciale: kromo spray  
Articolo numero: 05701

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

TAB. B Classe 3 06,61 %  
TAB. D Classe 4 24,00 %  
TAB. D Classe 5 07,80 %

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela / per le sostanze indicate in sezione 3.

## SEZIONE 16: Altre informazioni

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

Flam. Gas 1A	Gas infiammabile, categoria 1A
Aerosol 1	Aerosol, categoria 1
Aerosol 3	Aerosol, categoria 3
Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Flam. Sol. 1	Solido infiammabile, categoria 1
Water-react. 2	Sostanza o miscela che a contatto con l'acqua libera gas infiammabile, categoria 2
Press. Gas	Gas sotto pressione
Press. Gas (Liq.)	Gas liquefatto
Acute Tox. 3	Tossicità acuta, categoria 3
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
Aquatic Chronic 4	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 4
H220	Gas altamente infiammabile.
H222	Aerosol estremamente infiammabile.
H229	Contenitore pressurizzato: può scoppiare se riscaldato.
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H228	Solido infiammabile.
H261	A contatto con l'acqua libera gas infiammabili.



## Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2015/830

Data di compilazione: 01.01.2017

Numero versione 4

Revisione: 27.01.2021

**Denominazione commerciale: kromo spray**

**Articolo numero: 05701**

H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H331	Tossico se inalato.
H302	Nocivo se ingerito.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H332	Nocivo se inalato.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H413	Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

### 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
- 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



## Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2015/830

Data di compilazione: 01.01.2017

Numero versione 4

Revisione: 27.01.2021

**Denominazione commerciale: kromo spray**

**Articolo numero: 05701**

- 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).

### 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)
14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regolamento (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
16. Regolamento (UE) 2019/521 (XII 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 l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.



## Scheda di dati di sicurezza

Conforme all'allegato II del Reach- Regolamento 2015/830

**Data di compilazione:** 01.01.2017

**Numero versione** 4

**Revisione:** 27.01.2021

**Denominazione commerciale:** kromo spray

**Articolo numero:** 05701

### METODI DI CALCOLO DELLA CLASSIFICAZIONE

Pericoli chimico fisici: La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Pericoli per la salute: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

Pericoli per l'ambiente: La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.