

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**JMC Spray refrigerante 4**

Data di revisione: 12.09.2024

Pagina 1 di 12

**SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa****1.1. Identificatore del prodotto**

JMC Spray refrigerante 4

UFI: 7JUM-Y1R1-3H0D-2QWF

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

Non ci sono informazioni disponibili.

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

Ditta: Johannes J. Matthies GmbH & Co. KG  
Indirizzo: Hammerbrookstr. 97  
Città: D-20097 Hamburg  
Telefono: + 49 (0) 40 2 37 21-0      Telefax: + 49 (0) 40 2 37 21-363  
E-mail: info@matthies.de  
Internet: www.matthies.de  
Dipartimento responsabile: Abteilung Produktsicherheit

**1.4. Numero telefonico di emergenza:** + 49 (0) 40 2 37 21-0**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli****2.1. Classificazione della sostanza o della miscela**

Regolamento (CE) n. 1272/2008  
Aerosol 1; H222-H229

Testo delle indicazioni di pericolo: vedi alla SEZIONE 16.

**2.2. Elementi dell'etichetta**

Regolamento (CE) n. 1272/2008

Avvertenza: Pericolo

Pittogrammi:

**Indicazioni di pericolo**

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

**Consigli di prudenza**

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.  
P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.  
P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non 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 i vapori/aerosol.  
P410+P412 Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122 °F.

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**JMC Spray refrigerante 4**

Data di revisione: 12.09.2024

Pagina 2 di 12

P501 Smaltimento secondo le norme delle autorità locali.

**2.3. Altri pericoli**

Con ventilazione insufficiente e/o durante l'uso si possono formare miscele esplosive/infiammabili.  
Le sostanze contenute nella miscela non rispondono ai criteri per l'individuazione delle sostanze PBT e vPvB secondo l'allegato XIII del Regolamento REACH.  
Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine nell'uomo, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

**SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti****3.2. Miscele****Componenti pericolosi**

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE	N. indice	N. REACH	
	Classificazione-GHS			
75-28-5	isobutano			50 - < 100 %
	200-857-2	601-004-00-0	01-2119485395-27	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
74-98-6	propano			10 - < 20 %
	200-827-9	601-003-00-5	01-2119486944-21	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
106-97-8	butano			3 - < 5 %
	203-448-7	601-004-00-0	01-2119474691-32	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
124-38-9	diossido di carbonio			1 - < 3 %
	204-696-9			
	Compressed gas; H280			

Testo delle frasi H e EUH: vedi alla sezione 16.

**Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA**

N. CAS	N. CE	Nome chimico	Quantità
	Limiti di concentrazione specifici, fattori M e STA		
106-97-8	203-448-7	butano	3 - < 5 %
	per inalazione: CL50 = 658 ppm (gas)		

**SEZIONE 4: misure di primo soccorso****4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso****Informazioni generali**

Soccorritore di pronto soccorso: Attenzione a proteggervi! Mettere al sicuro le persone. Non somministrare mai niente per bocca a una persona incosciente o con crampi.

**In seguito ad inalazione**

Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di dubbio o in presenza di sintomi, consultare un medico.

**In seguito a contatto con la pelle**

Lavare abbondantemente con acqua e sapone. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. In caso di dubbio o in presenza di sintomi, consultare un medico.

**In seguito a contatto con gli occhi**

Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. In caso di dubbio o in presenza di sintomi, consultare un medico.

**In seguito ad ingestione**

NON provocare il vomito. In caso di vomito, considerare il rischio di aspirazione. Assolutamente consultare un

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**JMC Spray refrigerante 4**

Data di revisione: 12.09.2024

Pagina 3 di 12

medico!

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

Provoca irritazione cutanea. Può provocare sonnolenza o vertigini.

Dolori di testa, Nausea, Vertigini.

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

Trattamento sintomatico. Chiamare un CENTRO ANTIVELENI. I sintomi possono manifestarsi solo dopo molte ore.

**SEZIONE 5: misure di lotta antincendio****5.1. Mezzi di estinzione****Mezzi di estinzione idonei**Nebbia d'acqua. Schiuma. Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO<sub>2</sub>). Estintore a polvere.**Mezzi di estinzione non idonei**

Pieno getto d'acqua

**5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**In caso di incendio possono svilupparsi: Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO<sub>2</sub>), Monossido di carbonio, aldeide, fuliggine, Prodotti di pirolisi, tossico.**5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi. Rimuovere i contenitori non danneggiati dalla zona di pericolo, se è possibile farlo in sicurezza. In caso d' incendio: Indossare un autorespiratore.

**Ulteriori dati**

Pericolo di scoppio del contenitore.

**SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale****6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza****Informazioni generali**

In caso di presenza di vapore, polvere e aerosol, utilizzare protezione respiratoria. Eliminare tutte le sorgenti di accensione. Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

Usare equipaggiamento di protezione personale.

**Per chi non interviene direttamente**

Soccorritore di pronto soccorso: Attenzione a proteggervi!

**Per chi interviene direttamente**

Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole.

**6.2. Precauzioni ambientali**

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Impedire la diffusione (p.es. con barriere galleggianti). Assicurarsi che tutta l'acqua di scarico venga raccolta e trattata in un impianto di chiarificazione.

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

Impedire la diffusione (p.es. con barriere galleggianti).

**Per la pulizia**

Pulire bene gli oggetti sporchi e il pavimento, rispettando le normative in materia ambientale.

**Altre informazioni**

Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale). Pulire bene gli oggetti sporchi e il pavimento, rispettando le normative in materia ambientale.

**6.4. Riferimento ad altre sezioni**

Manipolazione in sicurezza: vedi sezione 7

Protezione individuale: vedi sezione 8

Smaltimento: vedi sezione 13

**SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**JMC Spray refrigerante 4**

Data di revisione: 12.09.2024

Pagina 4 di 12

**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura****Indicazioni per la sicurezza d'impiego**

Osservare le istruzioni per l'uso.

la polvere dev'essere aspirata direttamente nel posto in cui si forma. Vapori/aerosoli devono essere aspirati direttamente al posto in cui si sono formati. Se l'aspirazione locale risulta impossibile o insufficiente, si dovrebbe garantire possibilmente una buona ventilazione della zona di lavoro.

Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro.

Protezione individuale: vedi sezione 8

Con ventilazione insufficiente e/o durante l'uso si possono formare miscele esplosive/infiammabili.

**Indicazioni contro incendi ed esplosioni**

Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare. Con il riscaldamento aumenta la pressione e il pericolo di scoppio.

**Ulteriori dati**

Evitare il contatto con la pelle. Evitare il contatto con gli occhi.

**7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità****Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio**

Conservare il recipiente ben chiuso.

Da osservare: Leggi e regolamenti statali

**Indicazioni per lo stoccaggio comune**

Non conservare insieme a: Agente ossidante, Sostanze pericolose piroforiche o autoriscaldanti, Alimenti e foraggi

**Informazioni supplementari per le condizioni di stoccaggio**

Proteggere da: Gelo. Proteggere dall'irradiazione solare diretta. Tenere in ambiente fresco e secco.

Da osservare: Leggi e regolamenti statali

**7.3. Usi finali particolari**

Non ci sono informazioni disponibili.

**SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale****8.1. Parametri di controllo****VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE PROFESSIONALE (D. lgs. 81/08 o ACGIH o direttiva 91/322/CEE della Commissione)**

N. CAS	Nome dell'agente chimico	ppm	mg/m <sup>3</sup>	fib/cm <sup>3</sup>	Categoria	Provenienza
124-38-9	Anidride carbonica	5000	9000		8 ore	D.lgs.81/08
75-28-5	Butane: isobutane	1000			STEL (15 min)	ACGIH-2023
106-97-8	Butane: n-butane	1000			STEL (15 min)	ACGIH-2023
124-38-9	Carbon dioxide	5000			TWA (8 h)	ACGIH-2023
		30000			STEL (15 min)	ACGIH-2023

**Altre informazioni sugli valori limite**

a nessuna restrizione

b Fine dell'esposizione / del turno

c in caso di esposizione per molto tempo: dopo alcuni turni precedenti

d prima del prossimo turno

Y: Se il valore limite di esposizione professionale (VLP) e il valore limite biologico (VLB) sono rispettati, non si teme il rischio di effetti riproduttivi

Z: Anche nel rispetto del valore limite di esposizione professionale (VLP) e del valore limite biologico (VLB), non si può escludere il rischio di effetti riproduttivi

sangue (B)

Urina (U)

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**JMC Spray refrigerante 4**

Data di revisione: 12.09.2024

Pagina 5 di 12

**8.2. Controlli dell'esposizione****Controlli tecnici idonei**

Se maneggiato a contenitore aperto si devono utilizzare dispositivi per l'aspirazione locale.

**Misure generali di protezione ed igiene**

Evitare l'esposizione. Usare indumenti protettivi adatti. Approntare ed osservare un programma di controllo della pelle!

**Protezioni per occhi/volto**

Adatta protezione per gli occhi: Occhiali di protezione ermetici.  
DIN EN 166

**Protezione delle mani**

Protezione preventiva della pelle con crema protettiva. Per il lavoro con sostanze chimiche devono essere indossate esclusivamente guanti protettivi con marchio CE e numero di controllo a quattro cifre. I guanti protettivi devono essere scelti per ogni posto di lavoro a seconda della concentrazione e del tipo delle sostanze nocive presenti.

Materiale appropriato: NBR (Caucciù di nitrile) Tempo di penetrazione 480 min  
Spessore del materiale del guanto: 0,45 mm  
EN ISO 374

**Protezione della pelle**

Usare indumenti protettivi adatti. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.

**Protezione respiratoria**

In caso di presenza di vapore, polvere e aerosol, utilizzare protezione respiratoria.

superamento del valore limite:

Respiratore adatto: apparecchio per filtraggio del gas (EN 141).

Apparecchio filtrante con filtro/con ventilatore del tipo: AX

Rispettare le indicazioni in materia delle limitazioni del tempo di utilizzo.

Da osservare: Leggi e regolamenti statali

**Controllo dell'esposizione ambientale**

Da osservare: Leggi e regolamenti statali

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

Stato fisico:	Aerosol
Colore:	incolore
Odore:	caratteristico
Soglia olfattiva:	non determinato

Valore pH (a 20 °C):	non determinato	<b>Metodo di determinazione</b> DIN 19268
----------------------	-----------------	--

**Cambiamenti in stato fisico**

Punto di fusione/punto di congelamento: non determinato

Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione: -42 °C

Punto di infiammabilità: -80 °C

**Infiammabilità**

Solido/liquido: Aerosol infiammabile.

Inferiore Limiti di esplosività: 1,5 vol. %

Superiore Limiti di esplosività: 10,8 vol. %

Temperatura di autoaccensione: non determinato

Temperatura di decomposizione: non determinato

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**JMC Spray refrigerante 4**

Data di revisione: 12.09.2024

Pagina 6 di 12

Pressione vapore: non determinato  
 Densità (a 20 °C): non determinato DIN 51757  
 Idrosolubilità: Non occorre alcun esame dal momento che la sostanza è notoriamente insolubile in acqua.

**Solubilità in altri solventi**

non determinato

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua: non determinato

Viscosità / cinematica: non determinato

Densità di vapore relativa: non determinato

**9.2. Altre informazioni**

Indicazioni si riferiscono al componente principale.: Densità relativa, Colore, Odore, Viscosità, pH

**SEZIONE 10: stabilità e reattività****10.1. Reattività**

Infiammabile. Pericolo di infiammazione.

**10.2. Stabilità chimica**

Questo prodotto è stabile se immagazzinato a delle temperature ambiente normali.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose**

Non esporre ad una temperatura superior ai 50 °C. Con il riscaldamento aumenta la pressione e il pericolo di scoppio.

**10.4. Condizioni da evitare**

Tenere lontano dal calore (ad es. superfici caldi), scintille e fiamme libere. I vapori possono formare con l'aria una miscela esplosiva. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

**10.5. Materiali incompatibili**

Agente ossidante. Sostanze pericolose piroforiche o autoriscaldanti

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**In caso di incendio possono svilupparsi: Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO<sub>2</sub>), Monossido di carbonio, aldeide, fuliggine, Prodotti di pirolisi, tossico.**Ulteriori Informazioni**

Non mescolare con altre sostanze chimiche.

**SEZIONE 11: informazioni tossicologiche****11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008****Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione**

Non ci sono informazioni disponibili.

**Tossicità acuta**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**ATEmix calcolato**

ATE (orale) &gt; 2000 mg/kg; ATE (cutanea) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inalazione vapore) &gt; 20 mg/l; ATE (inalazione polvere/nebbia) &gt; 5 mg/l

N. CAS	Nome chimico				
	Via di esposizione	Dosi	Specie	Fonte	Metodo
106-97-8	butano				
	inalazione (4 h) gas	CL50	658 ppm	Ratto	GESTIS

**Irritazione e corrosività**

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**JMC Spray refrigerante 4**

Data di revisione: 12.09.2024

Pagina 7 di 12

Corrosione/irritazione cutanea: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.  
Lesioni oculari gravi/irritazione oculare: Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Effetti sensibilizzanti**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Effetti cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione**

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.

Nessuna indicazione di carcinogenicità umana.

Non sono presenti indicazioni circa la mutagenicità delle cellule germinali nell'uomo.

Non sono presenti indicazioni circa la tossicità riproduttiva nell'uomo.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Pericolo in caso di aspirazione**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

**Effetti specifici nell'esame con animali**

Non ci sono informazioni disponibili.

**Ulteriori dati per le analisi**

La miscela è classificata come pericolosa ai sensi del regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP].

**11.2. Informazioni su altri pericoli****Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine nell'uomo, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

**Altre informazioni**

Non ci sono informazioni disponibili.

**SEZIONE 12: informazioni ecologiche****12.1. Tossicità**

Non ci sono dati disponibili sulla miscela stessa.

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**JMC Spray refrigerante 4**

Data di revisione: 12.09.2024

Pagina 8 di 12

N. CAS	Nome chimico					
	Tossicità in acqua	Dosi	[h]   [d]	Specie	Fonte	Metodo
75-28-5	isobutano					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50 mg/l 91,42	96 h	Piscis	United States Environmental Protection A	The Ecosar class program has been develo
	Tossicità acuta per le alghe	CE50r mg/l 19,37	96 h	Algae	US EPA OPPT Risk Assessment Division200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50 mg/l 69,43	48 h	Daphnia sp.	US EPA OPPT Risk Assessment Division200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.
74-98-6	propano					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50 mg/l 49,9	96 h	Piscis	United States Environmental Protection A	The Ecosar class program has been develo
	Tossicità acuta per le alghe	CE50r mg/l 19,37	96 h	Algae	US EPA OPPT Risk Assessment Division200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50 mg/l 69,43	48 h	Daphnia sp.	US EPA OPPT Risk Assessment Division200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.
106-97-8	butano					
	Tossicità acuta per i pesci	CL50 mg/l 49,9	96 h	Piscis	United States Environmental Protection A	The Ecosar class program has been develo
	Tossicità acuta per le alghe	CE50r mg/l 19,37	96 h	Algae	US EPA OPPT Risk Assessment Division200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.
	Tossicità acuta per le crustacea	EC50 mg/l 69,43	48 h	Daphnia sp.	US EPA OPPT Risk Assessment Division200	Calculation using ECOSAR Program v1.00.

**12.2. Persistenza e degradabilità**

Il prodotto non è stato esaminato.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

Il prodotto non è stato esaminato.

**Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua**

N. CAS	Nome chimico	Log Pow
75-28-5	isobutano	1,09
74-98-6	propano	1,09
106-97-8	butano	1,09

**12.4. Mobilità nel suolo**

Il prodotto non è stato esaminato.

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

Le sostanze contenute nella miscela non rispondono ai criteri per l'individuazione delle sostanze PBT e vPvB secondo l'allegato XIII del Regolamento REACH.

Il prodotto non è stato esaminato.

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

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza che abbia proprietà endocrine negli organismi non bersaglio, in quanto nessun ingrediente soddisfa i criteri.

**12.7. Altri effetti avversi**

Non ci sono informazioni disponibili.

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**JMC Spray refrigerante 4**

Data di revisione: 12.09.2024

Pagina 9 di 12

**Ulteriori dati**

Non sono necessarie misure speciali.

**SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento****13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti****Informazioni sull'eliminazione**

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Smaltimento secondo le norme delle autorità locali.

**Codice Europeo Rifiuti del prodotto**

160504 RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO; gas in contenitori a pressione e sostanze chimiche di scarto; gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose; rifiuto pericoloso

**Codice Europeo Rifiuti dello scarto prodotto**

160504 RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO; gas in contenitori a pressione e sostanze chimiche di scarto; gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose; rifiuto pericoloso

**Codice Europeo Rifiuto contaminate imballaggio**

150104 RIFIUTI DI IMBALLAGGIO; ASSORBENTI, STRACCI, MATERIALI FILTRANTI E INDUMENTI PROTETTIVI (NON SPECIFICATI ALTRIMENTI); imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta differenziata); imballaggi metallici

**Smaltimento degli imballi contaminati e detergenti raccomandati**

Smaltimento secondo le norme delle autorità locali.

**SEZIONE 14: informazioni sul trasporto****Trasporto stradale (ADR/RID)**

<b>14.1. Numero ONU:</b>	UN 1950
<b>14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:</b>	AEROSOL
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:</b>	2
<b>14.4. Gruppo d'imballaggio:</b>	-
Etichette:	2.1
	
Codice di classificazione:	5F
Disposizioni speciali:	190 327 344 625
Quantità limitate (LQ):	1 L
Quantità consentita:	E0
Categoria di trasporto:	2
Codice restrizione tunnel:	D

**Trasporto fluviale (ADN)**

<b>14.1. Numero ONU:</b>	UN 1950
<b>14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:</b>	AEROSOL
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:</b>	2
<b>14.4. Gruppo d'imballaggio:</b>	-
Etichette:	2.1

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**JMC Spray refrigerante 4**

Data di revisione: 12.09.2024

Pagina 10 di 12



Codice di classificazione: 5F  
 Disposizioni speciali: 190 327 344 625  
 Quantità limitate (LQ): 1 L  
 Quantità consentita: E0

**Trasporto per nave (IMDG)**

**14.1. Numero ONU:** UN 1950  
**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:** AEROSOLS  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:** 2  
**14.4. Gruppo d'imballaggio:** -  
 Etichette: 2, see SP63

Marine pollutant: -  
 Disposizioni speciali: 63, 190, 277, 327, 344, 959  
 Quantità limitate (LQ): See SP277  
 Quantità consentita: E0  
 EmS: F-D, S-U

**Trasporto aereo (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**14.1. Numero ONU:** UN 1950  
**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto:** AEROSOLS, flammable  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:** 2.1  
**14.4. Gruppo d'imballaggio:** -  
 Etichette: 2.1



Disposizioni speciali: A145 A167 A802  
 Quantità limitate (LQ) Passenger: 30 kg G  
 Passenger LQ: Y203  
 Quantità consentita: E0  
 Istruzioni IATA per l'imballo - Passenger: 203  
 Max quantità IATA - Passenger: 75 kg  
 Istruzioni IATA per l'imballo - Cargo: 203  
 Max quantità IATA - Cargo: 150 kg

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

PERICOLOSO PER L'AMBIENTE: No

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Attenzione: Gas infiammabili.

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

non applicabile

**SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**JMC Spray refrigerante 4**

Data di revisione: 12.09.2024

Pagina 11 di 12

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

Limitazioni all'impiego (REACH, allegato XVII):

Iscrizione 3, Iscrizione 40

Direttiva 2010/75/EU sulle emissioni industriali: Non ci sono informazioni disponibili.

Direttiva 2004/42/CE di COV da pitture e vernici: Non ci sono informazioni disponibili.

Indicazioni con riferimento alla direttiva 2012/18/UE (SEVESO III): P3a AEROSOL INFIAMMABILI

**Ulteriori dati**

Direttiva sull'aerosol (75/324/CEE).

**Regolamentazione nazionale**

Limiti al lavoro: Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro.

Classe di pericolo per le acque (D): - - non pericoloso per l'acqua

**Ulteriori dati**

Inoltre si devono rispettare le norme derivanti dalla legislazione nazionale!

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Valutazioni di sicurezza chimica non eseguite per le sostanze contenute nella presente miscela.

**SEZIONE 16: altre informazioni****Abbreviazioni ed acronimi**

CAS: Chemical Abstracts Service (Servizio di astrazione chimica)

CLP: Classification, Labelling and Packaging (Classificazione, etichettatura e imballaggio)

UE: Unione europea

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals (Sistema globale armonizzato di classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze chimiche.)

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals (Registrazione, valutazione e autorizzazione delle sostanze chimiche)

UN: United Nations (Nazioni Unite)

PBT: Persistent, Bioaccumulative, Toxic (Persistente, bioaccumulabile, tossica)

SVHC: Substance of Very High Concern (Sostanza estremamente preoccupante)

vPvB: very Persistent, very Bioaccumulative (molto persistente, molto bioaccumulabile)

ATE: Acute Toxicity Estimates (Stime di tossicità acuta)

BCF: Bio-Concentration Factor (Fattore di bioconcentrazione)

DMEL: Derived Minimal Effect Level (Livello minimo d'effetto derivato)

DNEL: Derived No Effect Level (Livello derivato di non effetto)

PNEC: Predicted No Effect Concentration (Concentrazione prevista senza effetto)

VOC: Volatile Organic Compounds (Composti Organici Volatili)

DIN: Deutsches Institut für Normung e.V. (Istituto tedesco di standardizzazione)

EN: European Standard (norma europea)

ISO: International Organization for Standardization (Organizzazione internazionale per la standardizzazione)

IUCLID: International Uniform Chemical Information Database (Banca dati internazionale di informazione chimica uniforme)

LC50: Lethal Concentration, 50 % (Concentrazione letale, 50)

LD50: Lethal Dose, 50 % (Dose letale, 50)

LL50: Lethal Loading, 50 % (Carico letale, 50)

OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development (Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico)

EC50: Effective Concentration 50 % (Concentrazione efficace al 50)

M-Faktor: Multiplication Factor (Fattore di moltiplicazione)

EL50: Effect Loading, 50 % (Carico Effettivo, 50)

**Scheda di dati di sicurezza**

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

**JMC Spray refrigerante 4**

Data di revisione: 12.09.2024

Pagina 12 di 12

ErC50: Effective Concentration 50 %, growth rate (Concentrazione efficace al 50%, tasso di crescita)

M-Faktor: Multiplication Factor (Fattore di moltiplicazione)

NOEC: No Observed Effect Concentration (Concentrazione senza effetto osservato)

ADN: Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie navigabili interne. )

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

DGR: Dangerous Goods Regulations (Regolamento sulle merci pericolose)

EmS: Emergency Schedules (Programmi di emergenza)

IATA: International Air Transport Association (Associazione Internazionale del Trasporto Aereo)

IBC: Intermediate Bulk Container (Intermediate Bulk Container)

ICAO: International Civil Aviation Organization (Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile)

IE: Industrial Emissions (Emissioni industriali)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods (Codice marittimo internazionale per le merci pericolose)

LQ: Limited Quantity (Quantità limitata)

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships (Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento marino causato da navi)

MFAG: Medical First Aid Guide (Guida al primo soccorso medico)

RID: Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail (Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose per ferrovia.)

TI: Technical Instructions (Istruzioni tecniche)

**Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) n. 1272/2008****[CLP]**

Classificazione	Procedura di classificazione
Aerosol 1; H222-H229	In base ai dati risultanti dai test

**Testo delle frasi H e EUH (numero e testo completo)**

H220	Gas altamente infiammabile.
H222	Aerosol altamente infiammabile.
H229	Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.
H280	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

**Ulteriori dati**

I dati si basano sul nostro attuale livello di conoscenza. Essi, tuttavia, non costituiscono garanzia delle proprietà dei prodotti né rappresentano il perfezionamento di alcun rapporto legale. Il destinatario del nostro prodotto è il solo responsabile del rispetto delle leggi e delle normative vigenti.

*(Tutti i dati relativi agli ingredienti rilevanti sono stati rispettivamente ricavati dall'ultima versione del foglio dati di sicurezza del subfornitore.)*