

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

**1.1. Identificatore del prodotto**

Codice: C00060.-(04085 e seg) Art. F3893 119 011/012/013  
Denominazione: SIGNAL SPRAY

**1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati**

Descrizione/Utilizzo: Prodotto verniciante a base acrilica in "Aerosol", effetto fluorescente (ad esclusione del bianco).

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

Ragione Sociale: PIGAL s.p.a.  
Indirizzo: Via G. Rossa, 2  
Località e Stato: 40056 Crespellano (BO)  
ITALIA  
tel. +39 051969068  
fax +39 051969353

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda dati di sicurezza: health.safety@pigal.it; pigalab@pigal.it

**1.4. Numero telefonico di emergenza**

Per informazioni urgenti rivolgersi a: +39 051969068 ore ufficio (8.30-13; 14-17.30) 118 (contattare il centro antiveneni più vicino)

### 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 (CE) 1907/2006 e successive modifiche. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

**2.1.1. Regolamento 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.**

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Aerosol 1	H222
	H229
Eye Irrit. 2	H319
Skin Irrit. 2	H315
STOT SE 3	H336

**2.1.2. Direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e successive modifiche ed adeguamenti.**

Simboli di pericolo:

F+-Xn

Fraasi R:

12-20/21/22-36-66

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

**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 altamente infiammabile.
<b>H229</b>	Recipiente sotto pressione: può esplodere se riscaldato.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<b>EUH066</b>	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

Consigli di prudenza:

<b>P101</b>	In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto
<b>P102</b>	Tenere fuori dalla portata dei bambini.
<b>P210</b>	Tenere lontano da fonti di calore, scintille, fiamme libere, superfici riscaldate. Non fumare.
<b>P211</b>	Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.
<b>P251</b>	Recipiente sotto pressione: non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.
<b>P271</b>	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
<b>P312</b>	In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
<b>P410+P412</b>	Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50°C / 122°F.
<b>P501</b>	Smaltire il prodotto / recipiente in conformità alle normative locali.

**Contiene:** ACETATO DI METILE

Altre disposizioni speciali:

L'uso vandalico del prodotto comporta pesanti sanzioni penali (Legge 349/86)

Rimozione prodotto con: Acetone e/o Diluente Nitro (Legge 237/99).

**2.3. Altri pericoli.**

Informazioni non disponibili.

**SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.****3.1. Sostanze.**

Informazione non pertinente.

**3.2. Miscele.**

Contiene:

<b>Identificazione.</b>	<b>Conc. %.</b>	<b>Classificazione 67/548/CEE.</b>	<b>Classificazione 1272/2008 (CLP).</b>
<b>ACETATO DI METILE</b>			
CAS. 79-20-9	25 - 30	R66, R67, F R11, Xi R36	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE. 201-185-2			
INDEX. 607-021-00-X			
Nr. Reg. 01-2119459211-47			
<b>PROPANO</b>			
CAS. 74-98-6	15 - 20	F+ R12, Nota U	Flam. Gas 1 H220, Nota U
CE. 200-827-9			
INDEX. 601-003-00-5			
<b>XILENE (MISCELA DI ISOMERI)</b>			
CAS. 1330-20-7	7 - 10	R10, Xn R20/21, Xi R38, Nota C	Flam. Liq. 3 H226, Acute Tox. 4 H312, Acute Tox. 4 H332, Skin Irrit. 2 H315, Nota C
CE. 215-535-7			
INDEX. 601-022-00-9			
<b>BUTANO</b>			
CAS. 106-97-8	7 - 10	F+ R12, Nota C U	Flam. Gas 1 H220, Nota C U
CE. 203-448-7			
INDEX. 601-004-00-0			
<b>N-BUTILE ACETATO</b>			
CAS. 123-86-4	7 - 10	R10, R66, R67	Flam. Liq. 3 H226, STOT SE 3 H336, EUH066
CE. 204-658-1			
INDEX. 607-025-00-1			
<b>Isobutano</b>			
CAS. 75-28-5	3 - 5	F+ R12, Nota C U	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280, Nota C U
CE. 200-857-2			
INDEX. 601-004-00-0			
<b>METANOLO</b>			
CAS. 67-56-1	1 - 3	F R11, T R23/24/25, T R39/23/24/25	Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370
CE. 200-659-6			
INDEX. 603-001-00-X			
Nr. Reg. 01-2119433307-44			

Nota: Valore superiore del range escluso.

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

T+ = Molto Tossico(T+), T = Tossico(T), Xn = Nocivo(Xn), C = Corrosivo(C), Xi = Irritante(Xi), O = Comburente(O), E = Esplosivo(E), F+ = Estremamente Infiammabile(F+), F = Facilmente Infiammabile(F), N = Pericoloso per l'Ambiente(N)

## 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:** Togliere 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.

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

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute, vedere al cap. 11.

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

#### **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.**

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, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Non respirare gli aerosol.

### 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità.

Conservare in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti e a temperatura inferiore ai 50°C, lontano da qualsiasi fonte di combustione.

### 7.3. Usi finali particolari.

Informazioni non disponibili.

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

### 8.1. Parametri di controllo.

Riferimenti Normativi:

Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81.
Svizzera	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail 2012.
OEL EU	Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE.
TLV-ACGIH	ACGIH 2012

### ACETATO DI METILE

#### Valore limite di soglia.

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	CH	310	100	1240	400
TLV-ACGIH		606	200	757	250

### PROPANO

#### Valore limite di soglia.

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

### XILENE (MISCELA DI ISOMERI)

#### Valore limite di soglia.

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
OEL	EU	221	50	442	100
TLV-ACGIH			100		150

**N-BUTILE ACETATO****Valore limite di soglia.**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	CH	480	100	960	200
TLV-ACGIH		713	150	950	200

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

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
TLV	CH	1900	800		
TLV-ACGIH			1000		

**METANOLO****Valore limite di soglia.**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV-ACGIH		262	200	328	250	
OEL	EU	260	200			PELLE
TLV	I	260	200			PELLE

Legenda:

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

Isobutano - TLV TWA = 1000 ppm VLE short = 1000 ppm.

**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 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. 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**

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.

PROTEZIONE DELLE MANI: utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale, es. in PVC, neoprene o gomma.

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche.

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

Stato Fisico	liquido (sotto pressione)
Colore	vario
Odore	caratteristico di solvente
Soglia olfattiva.	Non disponibile.
pH.	Non disponibile.
Punto di fusione o di congelamento.	Non disponibile.
Punto di ebollizione iniziale.	< 0 °C.
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.	1,8 % (V/V).
Limite superiore esplosività.	9,5 % (V/V).
Tensione di vapore.	Non disponibile.
Densità Vapori	>1 (air=1)
Densità relativa.	0,75 - 0,8
Solubilità	insolubile in acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile.
Temperatura di autoaccensione.	Non disponibile.
Temperatura di decomposizione.	Non disponibile.
Viscosità	Non disponibile.
Proprietà esplosive	Non disponibile.
Proprietà ossidanti	Non disponibile.

### 9.2. Altre informazioni.

VOC (Direttiva 1999/13/CE) :	81,37 % - 610,30 g/litro.
VOC (carbonio volatile) :	0
Pressione del contenitore:	4,0 bar al caricamento a 20°C

## SEZIONE 10. Stabilità e reattività.

### 10.1. Reattività.

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

N-BUTILE ACETATO: si decompone facilmente con l'acqua, specie a caldo.

### 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.

XILENE: è stabile, ma può dare reazioni violente in presenza di ossidanti forti come acido solforico, nitrico, perclorati. Può formare miscele esplosive con l'aria.

N-BUTILE ACETATO: rischio di esplosione per contatto con: agenti ossidanti forti. Può reagire pericolosamente con idrossidi alcalini, potassio ter-butossido. Forma miscele esplosive con aria.

#### 10.4. Condizioni da evitare.

Evitare il surriscaldamento.

N-BUTILE ACETATO: evitare l'esposizione all'umidità, a fonti di calore e fiamme libere.

#### 10.5. Materiali incompatibili.

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

N-BUTILE ACETATO: acqua, nitrati, sostanze fortemente ossidanti, acidi ed alcali e potassio t-butossido.

#### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.

Informazioni non disponibili.

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche.

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.

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.

Effetti acuti: il contatto con gli occhi provoca irritazione; i sintomi possono includere: arrossamento, edema, dolore e lacrimazione.

L'inalazione dei vapori può causare moderata irritazione del tratto respiratorio superiore; il contatto con la pelle può provocare moderata irritazione.

L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Effetti acuti: per contatto con la pelle si ha irritazione con eritema, edema, secchezza e screpolatura. L'inalazione dei vapori può causare moderata irritazione del tratto respiratorio superiore. L'ingestione può provocare disturbi alla salute, che comprendono dolori addominali con bruciore, nausea e vomito.

Il prodotto contiene sostanze molto volatili che possono provocare significativa depressione del sistema nervoso centrale (SNC), con effetti quali sonnolenza, vertigini, perdita dei riflessi, narcosi.

XILENE (MISCELA DI ISOMERI): azione tossica sul sistema nervoso centrale (encefalopatie); azione irritante su cute, congiuntive, cornea e apparato respiratorio.

METANOLO: La dose minima letale per l'uomo per ingestione è considerata nel range da 300 a 1000 mg/k. L'ingestione di 4-10 ml della sostanza può provocare nell'uomo adulto la cecità permanente (IPCS).

N-BUTILE ACETATO - OSSERVAZIONE SULL'UOMO :

Inalazione: 3300 ppm ( 16 mg/l ) , per breve tempo, causano grave irritazione agli occhi e al naso.

Inalazione: 200/300ppm ( 1-1,4 mg/l ) , per breve tempo, causano moderata irritazione agli occhi e al naso.

L'inalazione dei vapori può irritare l'apparato respiratorio. I vapori possono causare mal di testa e nausea. Il liquido può irritare gli occhi e causare congiuntiviti, può irritare la pelle e causare dermatiti, se ingerito provoca ebbrezza, allucinazioni e sedazione.

Sintomi di malattia a 500 ppm . Gravi effetti tossici a 2000 ppm per 60 min. TCLo: 200 ppm.



N-BUTILE ACETATO  
LD50 (Orale). > 6400 mg/kg Rat  
LD50 (Cutanea). > 5000 mg/kg Rabbit  
LC50 (Inalazione). 21,1 mg/l/4h Rat

ACETATO DI METILE - LD50 (ORAL/RABBIT) 5300 mg/kg  
XILENE - LD50 (ORAL/RAT) 5000 mg/kg.

## SEZIONE 12. Informazioni ecologiche.

### 12.1. Tossicità.

Informazioni non disponibili.

### 12.2. Persistenza e degradabilità.

Informazioni non disponibili.

### 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.

Informazioni non disponibili.

## SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento.

Il codice di smaltimento corretto (determinato dalla modalità di generazione del rifiuto) non è specificabile dal produttore nel caso di prodotti utilizzati in vari settori.

Codice CER (consigliato) : 08 01 11.

### 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.

Evitare assolutamente di disperdere il prodotto nel terreno, in fognature o corsi d'acqua.

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.**

Il trasporto deve essere effettuato da veicoli autorizzati al trasporto di merce pericolosa secondo le prescrizioni dell'edizione vigente dell'Accordo A.D.R. e le disposizioni nazionali applicabili. Il trasporto deve essere effettuato negli imballaggi originali e, comunque, in imballaggi che siano costituiti da materiali inattaccabili dal contenuto e non suscettibili di generare con queste reazioni pericolose. Gli addetti al carico e allo scarico della merce pericolosa devono aver ricevuto un'adeguata formazione sui rischi presentati dal preparato e sulle eventuali procedure da adottare nel caso si verificano situazioni di emergenza.

**Trasporto stradale o ferroviario:**

Classe ADR/RID:	2	UN:	1950
Packing Group:	-		
Etichetta:	2.1		
Nr. Kemler:	--		
Limited Quantity:	1 L		
Codice di restrizione in galleria:	(D)		
Nome tecnico:	AEROSOL		

**Trasporto marittimo:**

Classe IMO:	2.1	UN:	1950
Packing Group:	-		
Label:	2.1		
EMS:	F-D, S-U		
Marine Pollutant:	NO		
Proper Shipping Name:	AEROSOLS		

**Trasporto aereo:**

IATA:	2	UN:	1950
Packing Group:	-		
Label:	2.1		
Cargo:			
Istruzioni Imballo:	203	Quantità massima:	150 Kg
Pass.:			
Istruzioni Imballo:	203	Quantità massima:	75 Kg
Istruzioni particolari:	A145, A167, A802		
Proper Shipping Name:	AEROSOLS		

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

Categoria Seveso. 8

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

Sostanze contenute.

Punto. 28-29 BUTANO

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).

Nessuna.

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.

Prodotto non destinato agli usi previsti dalla Dir. 2004/42/CE.

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche.

Emissioni:

TAB. D Classe 3 02,90 %  
TAB. D Classe 4 48,50 %  
TAB. D Classe 5 13,50 %

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica.**

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela e le sostanze in essa contenute.

## SEZIONE 16. Altre informazioni.

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

**Flam. Gas 1** Gas infiammabile, categoria 1  
**Aerosol 1** Aerosol, categoria 1  
**Aerosol 3** Aerosol, categoria 3  
**Flam. Liq. 2** Liquido infiammabile, categoria 2  
**Flam. Liq. 3** Liquido infiammabile, categoria 3

<b>Press. Gas</b>	Gas sotto pressione
<b>Acute Tox. 3</b>	Tossicità acuta, categoria 3
<b>STOT SE 1</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 1
<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritazione oculare, categoria 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2
<b>STOT SE 3</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
<b>H220</b>	Gas altamente infiammabile.
<b>H222</b>	Aerosol altamente infiammabile.
<b>H229</b>	Recipiente sotto pressione: può esplodere se riscaldato.
<b>H225</b>	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
<b>H226</b>	Liquido e vapori infiammabili.
<b>H280</b>	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
<b>H301</b>	Tossico se ingerito.
<b>H311</b>	Tossico per contatto con la pelle.
<b>H331</b>	Tossico se inalato.
<b>H370</b>	Provoca danni agli organi.
<b>H312</b>	Nocivo per contatto con la pelle.
<b>H332</b>	Nocivo se inalato.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<b>EUH066</b>	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

Testo delle frasi di rischio (R) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

<b>R10</b>	INFIAMMABILE.
<b>R11</b>	FACILMENTE INFIAMMABILE.
<b>R12</b>	ESTREMAMENTE INFIAMMABILE.
<b>R20/21</b>	NOCIVO PER INALAZIONE E CONTATTO CON LA PELLE.
<b>R20/21/22</b>	NOCIVO PER INALAZIONE, CONTATTO CON LA PELLE E PER INGESTIONE.
<b>R23/24/25</b>	TOSSICO PER INALAZIONE, CONTATTO CON LA PELLE E PER INGESTIONE.
<b>R36</b>	IRRITANTE PER GLI OCCHI.
<b>R38</b>	IRRITANTE PER LA PELLE.
<b>R39/23/24/25</b>	TOSSICO: PERICOLO DI EFFETTI IRREVERSIBILI MOLTO GRAVI PER INALAZIONE, A CONTATTO CON LA PELLE E PER INGESTIONE.
<b>R66</b>	L'ESPOSIZIONE RIPETUTA PUÒ PROVOCARE SECCHENZA E SCREPOLATURE DELLA PELLE.
<b>R67</b>	L'INALAZIONE DEI VAPORI PUÒ PROVOCARE SONNOLENZA E VERTIGINI.

**LEGENDA:**

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: 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
- 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. Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche
2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti
3. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
4. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
5. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
6. Regolamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo
7. Regolamento (CE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
8. Regolamento (CE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
9. The Merck Index. Ed. 10
10. Handling Chemical Safety
11. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
12. INRS - Fiche Toxicologique
13. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
14. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989
15. Sito Web Agenzia ECHA

**Nota per l'utente:**

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utente 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'utente 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.

Modifiche rispetto alla revisione precedente.

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

02 / 03 / 04 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 14 / 15 / 16.