



Soltecno S.r.l.

Revisione n. 2

080/F - Detergente per elettronica spray

Data revisione 04/09/2015  
Stampata il 04/09/2015

Pagina n. 1/16

## Scheda di Dati di Sicurezza

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Codice: 080/F  
Denominazione: Detergente per elettronica spray

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

Descrizione/Utilizzo: Prodotto spray per la pulizia di circuiti elettrici ed elettronici.

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

Ragione Sociale: Soltecno S.r.l.  
Indirizzo: Nuova Lottizzaz. Bettolino - V. delle Industrie - S. P. 20  
Località e Stato: 26010 Salvirola (CR)  
Italia  
tel. 0039 0373 270405  
fax 0039 0373 270397

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza: marzia@soltecno.eu

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a:  
Azienda: 0039 0373 270405  
CAV Centro nazionale di informazione tossicologica - Pavia 0382 24444  
CAV Azienda ospedaliera Papa Giovanni XXIII - Bergamo 800 833300  
CAV Az. Osp. Careggi - Firenze 055 7947819  
CAV Policlinico Umberto I - Roma 06 49978000  
CAV Policlinico Gemelli - Roma 06 3054343  
CAV Az. Osp. Cardarelli - Napoli 081 7472870

### 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.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Aerosol, categoria 1	H222 H229	Aerosol estremamente infiammabile. Recipiente sotto pressione: può scoppiare se riscaldato.
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 3	H412	Nocivo 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.



Avvertenze:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

<b>H222</b>	Aerosol estremamente infiammabile.
<b>H229</b>	Recipiente sotto pressione: può scoppiare se riscaldato.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<b>H412</b>	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

<b>P210</b>	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
<b>P211</b>	Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.
<b>P251</b>	Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.
<b>P261</b>	Evitare di respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.
<b>P271</b>	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.
<b>P273</b>	Non disperdere nell'ambiente.
<b>P280</b>	Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
<b>P302+P352</b>	IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua.
<b>P305+P351+P338</b>	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
<b>P312</b>	Contattare un CENTRO ANTIVELENI / un medico / . . . / in caso di malessere.
<b>P403+P233</b>	Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
<b>P410+P412</b>	Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C / 122 °F.

**Contiene:** 2-PROPANOLO  
IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% N-ESANO

### 2.3. Altri pericoli.

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

## SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.

### 3.1. Sostanze.

Informazione non pertinente.

### 3.2. Miscele.

Contiene:

Identificazione.	Conc. %.
<b>2-PROPANOLO</b>	



CAS. 67-63-0	30 - 40	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336
CE. 200-661-7		
INDEX. 603-117-00-0		
Nr. Reg. 01-2119457558-25		
<b>IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, &lt; 5% N-ESANO</b>		
CAS. -	15 - 20	Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411
CE. 931-254-9		
INDEX. -		
Nr. Reg. 01-2119484651-34		
<b>CICLOPENTANO</b>		
CAS. 287-92-3	15 - 20	Flam. Liq. 2 H225, Aquatic Chronic 3 H412
CE. 206-016-6		
INDEX. 601-030-00-2		
Nr. Reg. 01-2119463053-47		
<b>BUTANO</b>		
CAS. 106-97-8	9 - 14	Flam. Gas 1 H220, Nota C U
CE. 203-448-7		
INDEX. 601-004-00-0		
Nr. Reg. 01-2119474691-32		
<b>ISOBUTANO</b>		
CAS. 75-28-5	7 - 9	Flam. Gas 1 H220, Press. Gas H280, Nota C U
CE. 200-857-2		
INDEX. 601-004-00-0		
<b>PROPANO</b>		
CAS. 74-98-6	5 - 7	Flam. Gas 1 H220, Nota U
CE. 200-827-9		
INDEX. 601-003-00-5		
Nr. Reg. 01-2119486944-21		
<b>ETANOLO</b>		
CAS. 64-17-5	4 - 5	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319
CE. 200-578-6		
INDEX. 603-002-00-5		
Nr. Reg. 01-2119457610-43		

Nota: Valore superiore del range escluso.

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

## SEZIONE 4. Misure di primo soccorso.

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso.



**Soltecno S.r.l.**

Revisione n. 2

**080/F - Detergente per elettronica spray**

Data revisione 04/09/2015  
Stampata il 04/09/2015

Pagina n. 4/16

**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. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua. Se l'irritazione persiste, consultare un medico. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli.  
**INALAZIONE:** Portare il soggetto all'aria aperta. Se la respirazione è difficoltosa, chiamare subito un medico.  
**INGESTIONE:** Consultare subito un medico. Indurre il vomito solo su indicazione del medico. Non somministrare nulla per via orale se il soggetto è incosciente e se non autorizzati 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:

BEL	Belgique	AR du 11/3/2002. La liste est mise à jour pour 2010
CHE	Suisse / Schweiz	Valeurs limites d'exposition aux postes de travail 2012. / Grenzwerte am Arbeitsplatz
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GRB	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
IRL	Éire	Code of Practice Chemical Agent Regulations 2011
EU	OEL EU	Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2014

**2-PROPANOLO****Valore limite di soglia.**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	BEL	500	200	1000	400	
VLEP	FRA			980	400	
WEL	GRB	999	400	1250	500	
OEL	IRL		200		400	PELLE.
TLV-ACGIH		492	200	983	400	

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

Valore di riferimento in acqua dolce	140,9	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	140,9	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	552	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	552	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	140,9	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	2251	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	28	mg/kg

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori.		Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Effetti sui lavoratori		
	Locali acuti					Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici
Orale.				VND	26 mg/kg/d			
Inalazione.				VND	89 mg/m3		VND	500 mg/m3
Dermica.				VND	319 mg/kg/d		VND	888 mg/kg/d

**CICLOPENTANO****Valore limite di soglia.**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	BEL	1800	600			
VEL	CHE	600	1720			
MAK	CHE	600	1720			
VLEP	FRA	1720	600			
WEL	GRB	1800	619			
OEL	IRL	1720	600			

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori.		Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Effetti sui lavoratori		
	Locali acuti					Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici
Orale.				VND	214 mg/kg bw/d			
Inalazione.				VND	643 mg/m3		VND	3000 mg/m3
Dermica.				VND	214 mg/kg bw/d		VND	432 mg/kg/d

**IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% N-ESANO****Valore limite di soglia.**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
OEL	EU	1200	353			

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

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori.		Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Effetti sui lavoratori		
	Locali acuti					Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici



Orale.	VND	1301 mg/kg/d		
Inalazione.	VND	1137 mg/m3	VND	5306 mg/m3
Dermica.	VND	1377 mg/kg/d	VND	13964 mg/kg/d

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

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	BEL		1000			PELLE.
VEL	CHE	1900	800			
MAK	CHE	1900	800			
VLEP	FRA	1900	800			
WEL	GRB	1450	600	1810	750	
OEL	IRL		1000		750	
TLV-ACGIH				2377	1000	

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

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	BEL		1000			
VEL	CHE	1900	800			
MAK	CHE	1900	800			
TLV-ACGIH			1000			

**PROPANO****Valore limite di soglia.**

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

**ETANOLO****Valore limite di soglia.**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
VLEP	BEL	1907	1000			
VLEP	FRA	1900	1000	9500	5000	
WEL	GRB	1920	1000			
OEL	IRL				1000	
TLV-ACGIH				1884	1000	

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC.

Valore di riferimento in acqua dolce	0,96	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,79	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	3,6	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,63	mg/kg

**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.			VND					87 mg/kg/d



**Soltecno S.r.l.**

Revisione n. 2

**080/F - Detergente per elettronica spray**

Data revisione 04/09/2015  
Stampata il 04/09/2015

Pagina n. 8/16

Inalazione.	950 mg/m3	VND	VND	114 mg/m3	1900 mg/m3	VND	VND	950 mg/m3
Dermica.			VND	206 mg/kg/d			VND	343 mg/kg/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.

### 8.2. Controlli dell'esposizione.

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

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

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

#### PROTEZIONE DELLE MANI

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.

#### 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	incolore
Odore	caratteristico di solvente
Soglia olfattiva.	Non disponibile.
pH.	N.A.
Punto di fusione o di congelamento.	Non disponibile.
Punto di ebollizione iniziale.	< 35 °C.
Intervallo di ebollizione.	Non disponibile.
Punto di infiammabilità.	< 0 °C.
Tasso di evaporazione	Non disponibile.
Infiammabilità di solidi e gas	non applicabile
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.	0,685 Kg/l
Solubilità	insolubile in acqua, solubile in solventi organici
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) :	100,00 % - 685,00 g/litro.
VOC (carbonio volatile) :	Non disponibile.
Pressione a 20°C	2,5 bar

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

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

**10.2. Stabilità chimica.**

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

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose.**

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

ETANOLO: rischio di esplosione per contatto con: metalli alcalini, ossidi alcalini, ipoclorito di calcio, monofluoruro di zolfo, anidride acetica (con acidi), perossido di idrogeno concentrato, perclorati, acido perclorico, percloronitrile, nitrato di mercurio, acido nitrico, argento e acido nitrico, nitrato di argento, nitrato di argento e ammoniaca, ossido di argento e ammoniaca, agenti ossidanti forti, diossido di azoto. Può reagire pericolosamente con: bromo acetilene, cloro acetilene, trifluoruro di bromo, triossido di cromo, cromil cloruro, ossirani, fluoro, potassio ter-butossido, idruro di litio, triossido di fosforo, platino nero, cloruro di zirconio (IV), ioduro di zirconio (IV). Forma miscele esplosive con aria.

**10.4. Condizioni da evitare.**

Evitare il surriscaldamento.

ETANOLO: evitare l'esposizione a fonti di calore e fiamme libere.

**10.5. Materiali incompatibili.**

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

**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.

Effetti acuti: per contatto con la pelle si ha irritazione con eritema, edema, secchezza e screpolatura.

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.

**ETANOLO:**

Corrosione cutanea / irritazione cutanea: irritante (coniglio).

Lesioni oculari gravi / irritazione oculare: provoca grave irritazione oculare. Opacità corneale: score medio 1.1 - specie coniglio, OECD guideline 405;

irite: score medio 0.44 - specie coniglio, OECD guideline 405; arrossamento della congiuntiva: score medio 2.1 - specie coniglio, OECD guideline 405;

edema della congiuntiva: score medio 1.3 - specie coniglio, OECD guideline 405.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea: non sensibilizzante.

Mutagenicità sulle cellule germinali: nessun effetto mutageno.

Cancerogenicità: nessun effetto cancerogeno.

Tossicità per la riproduzione: nessun effetto tossico per la riproduzione.

Tossicità specifica per organi bersaglio: esposizione singola: per l'uomo: non classificato; per gli animali: nessun effetto conosciuto. Esposizione ripetuta:

per l'uomo: non classificato; per gli animali: nessun effetto conosciuto.

Pericolo per aspirazione: non considerato pericoloso.

**2-PROPANOLO:**

Corrosione/irritazione cutanea: l'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

Lesioni oculari gravi/irritazione oculare: provoca grave irritazione oculare.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea: non sensibilizzante.

Mutagenicità sulle cellule germinali: nessun effetto mutageno.

Cancerogenicità: nessun effetto cancerogeno.

Tossicità per la riproduzione: nessun effetto tossico per la riproduzione.

Tossicità specifica per organi bersaglio: Esposizione singola: per l'uomo: l'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini. Esposizione

ripetuta: per l'uomo: non classificato. In ratti maschi: il prodotto può influire sui reni e sul fegato, causando disturbi funzionali.

Pericolo per aspirazione: può provocare l'aspirazione nei polmoni, causando polmonite chimica.

Monografia del CIRC (Centro Internazionale per la Ricerca sul Cancro): IARC gruppo 3 non classificati per cancerogenicità sull'uomo.

**IDROCARBURI C6 ISOALCANI < 5% N-ESANO:**

Corrosione / irritazione cutanea: moderatamente irritante per la pelle in caso di esposizione prolungata.

Lesioni oculari gravi / irritazione oculare: può causare disturbi lievi di breve durata agli occhi.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea: si presuppone che non sia un sensibilizzante.

Mutagenicità sulle cellule germinali: nessun effetto mutageno.

Cancerogenicità: test di cancerogenicità: negativo.

Tossicità per la riproduzione: nessun effetto tossico per la riproduzione.

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola: può provocare sonnolenza e vertigini. Esposizione ripetuta: si presuppone che non provochi danni ad organi.

Pericolo per aspirazione: può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione del tratto respiratorio.

**CICLOPENTANO:**

Gravi lesioni oculari / irritazione oculare: lieve irritazione.

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea: non sensibilizzante.

Mutagenicità sulle cellule germinali: Test di Ames (in vitro): negativo. Con o senza attivazione metabolica. Specie: S. typhimurium TA1535.

Tossicità specifica per organi bersaglio: Esposizione singola: non classificato. Esposizione ripetuta: non classificato.

**PROPANO**

LC50 (Inalazione).658 mg/l/4 h Rat

**ETANOLO**

LD50 (Orale).> 5000 mg/kg Rat  
LD50 (Cutanea).> 2000 mg/kg Rabbit  
LC50 (Inalazione).120 mg/l/4h

**2-PROPANOLO**

LD50 (Orale).4710 mg/kg Rat  
LD50 (Cutanea).12800 mg/kg Rat  
LC50 (Inalazione).72,6 mg/l/4h Rat

**IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% N-ESANO**

LD50 (Orale).16750 mg/kg Rat - OECD Guideline 401  
LD50 (Cutanea).3350 mg/kg Rabbit - OECD Guideline 402  
LC50 (Inalazione).259354 mg/m<sup>3</sup> Rat - OECD Guideline 403

**CICLOPENTANO**

LD50 (Orale).> 5000 mg/kg Rat  
LC50 (Inalazione).25,3 mg/l/4h Rat

**SEZIONE 12. Informazioni ecologiche.**

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

**12.1. Tossicità.****ETANOLO**

LC50 - Pesci.	13000 mg/l/96h <i>Oncorhynchus mykiss</i>
EC50 - Crostacei.	12340 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche.	275 mg/l/72h <i>Chlorella vulgaris</i>

**2-PROPANOLO**

LC50 - Pesci.	9640 mg/l/96h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche.	> 1000 mg/l/72h <i>Scenedesmus subspicatus</i>

**IDROCARBURI, C6,  
ISOALCANI, < 5% N-ESANO**

EC50 - Crostacei.	3,87 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche.	55 mg/l/72h <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>

**CICLOPENTANO**

LC50 - Pesci.	29,3 mg/l/96h
EC50 - Crostacei.	51,1 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche.	21,6 mg/l/72h

**12.2. Persistenza e degradabilità.**

BUTANO / ISOBUTANO / PROPANO: si ritiene essere facilmente biodegradabile.

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% N-ESANO: facilmente biodegradabile. La trasformazione dovuta ad idrolisi e per fotolisi non dovrebbe essere significativa. Si presume che degradi rapidamente in aria.

**BUTANO**

Solubilità in acqua. mg/l 0,1 - 100

Rapidamente Biodegradabile.

**PROPANO**

Solubilità in acqua. mg/l 0,1 - 100

Rapidamente Biodegradabile.

**ETANOLO**

Solubilità in acqua. mg/l 1000 - 10000

Rapidamente Biodegradabile.

**2-PROPANOLO**

Rapidamente Biodegradabile.

IDROCARBURI, C6,  
ISOALCANI, < 5% N-ESANO

Rapidamente Biodegradabile.

**CICLOPENTANO**

NON Rapidamente Biodegradabile.

**12.3. Potenziale di bioaccumulo.**

ETANOLO: Bioaccumulazione non attesa.

2-PROPANOLO: poche possibilità di bioaccumulo.

CICLOPENTANO: bioaccumulazione attesa.

**BUTANO**Coefficiente di ripartizione:  
n-ottanolo/acqua. 1,09**PROPANO**Coefficiente di ripartizione:  
n-ottanolo/acqua. 1,09**ETANOLO**Coefficiente di ripartizione:  
n-ottanolo/acqua. -0,35**2-PROPANOLO**Coefficiente di ripartizione:  
n-ottanolo/acqua. 0,05**12.4. Mobilità nel suolo.**



BUTANO / ISOBUTANO / PROPANO: se rilasciato nell'ambiente, il prodotto verrà rapidamente disperso nell'atmosfera dove verrà sottoposto a degradazione fotochimica.

ETANOLO: Solubile in acqua.

2-PROPANOLO: completamente solubile in acqua.

IDROCARBURI, C6, ALCANI, < 5% N-ESANO: evapora rapidamente.

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

ETANOLO: non è una sostanza definita PBT o vPvB.

2-PROPANOLO: non è una sostanza definita PBT o vPvB.

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% N-ESANO: non è una sostanza definita PBT o vPvB.

CICLOPENTANO: non è una sostanza definita PBT o vPvB.

#### 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.

### SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto.

#### 14.1. Numero ONU.

ADR / RID, IMDG, IATA: 1950

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

ADR / RID: AEROSOL  
IMDG: AEROSOLS  
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 d'imballaggio.**ADR / RID, IMDG,  
IATA: -**14.5. Pericoli per l'ambiente.**

ADR / RID: NO

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori.**

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

**14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC.**

Informazione non pertinente.

**SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione.****15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.**Categoria Seveso. 8Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006.

Nessuna.

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.

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica.**

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica dal fornitore per le seguenti sostanze contenute:

2-PROPANOLO

CICLOPENTANO

IDROCARBURI, C6, ISOALCANI, < 5% N-ESANO

ETANOLO

**SEZIONE 16. Altre informazioni.**

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

<b>Flam. Gas 1</b>	Gas infiammabile, categoria 1
<b>Aerosol 1</b>	Aerosol, categoria 1
<b>Aerosol 3</b>	Aerosol, categoria 3
<b>Flam. Liq. 2</b>	Liquido infiammabile, categoria 2
<b>Press. Gas</b>	Gas sotto pressione
<b>Asp. Tox. 1</b>	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
<b>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>Aquatic Chronic 2</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3
<b>H220</b>	Gas altamente infiammabile.
<b>H222</b>	Aerosol estremamente infiammabile.
<b>H229</b>	Recipiente sotto pressione: può scoppiare se riscaldato.
<b>H225</b>	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
<b>H280</b>	Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
<b>H304</b>	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H336</b>	Può provocare sonnolenza o vertigini.
<b>H411</b>	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>H412</b>	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.



**Soltecno S.r.l.**

Revisione n. 2

**080/F - Detergente per elettronica spray**

Data revisione 04/09/2015

Stampata il 04/09/2015

Pagina n. 16/16

**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. Regolamento (UE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
  2. Regolamento (UE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
  3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
  4. Regolamento (UE) 453/2010 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)
- 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 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:

01 / 02 / 03 / 04 / 05 / 06 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16.