

SCHEDA DI SICUREZZA

Secondo al Regolamento (CE) n. 1907/2006, come modificato dal Regolamento (UE) n. 2015/830



SOLVETRON

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione prodotto : SOLVETRON
Numero di registrazione REACH : Non applicabile (miscela)
Tipo di prodotto REACH : Miscela

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

1.2.1 Usi pertinenti identificati

Prodotto di pulizia
Agente di sgrassatura
Detergente secondo Regolamento (CE) n. 648/2004

1.2.2 Usi sconsigliati

Non si conoscono usi sconsigliati

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore della scheda di dati di sicurezza

Novatio*
Industrielaan 5B
B-2250 Olen
☎ +32 14 25 76 40
☎ +32 14 22 02 66
info@novatio.be
*NOVATIO is a registered trademark of Novatech International

Fabbricante del prodotto

Novatech International N.V.
Industrielaan 5B
B-2250 Olen
☎ +32 14 85 97 37
☎ +32 14 85 97 38
info@novatech.be

Distributore del prodotto

TECH-MASTERS ITALIA SRL
Via San Bartolomeo 51
I - 21040 CARNAGO (VA)
ITALY
☎ +39 03 31 99 33 13
☎ +39 03 31 99 33 37
italy@tech-masters.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

24/24 ore (Consulenza telefonica: inglese, francese, tedesco, olandese) :
+32 14 58 45 45 (BIG)

24/24 ore :

Centro Antiveneni di Milano (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda - Milano, attivo 24/24 ore) : +39 02 66 10 10 29

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificato come pericoloso secondo i criteri del Regolamento (CE) N. 1272/2008

Classe	Categoria	Indicazione di pericolo
Flam. Liq.	categoria 2	H225: Liquido e vapori facilmente infiammabili.
Asp. Tox.	categoria 1	H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
Skin Irrit.	categoria 2	H315: Provoca irritazione cutanea.
Eye Irrit.	categoria 2	H319: Provoca grave irritazione oculare.
STOT SE	categoria 3	H336: Può provocare sonnolenza o vertigini.
Aquatic Chronic	categoria 2	H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

2.2. Elementi dell'etichetta

Redatto da: Brandweerinformatiecentrum voor gevaarlijke stoffen vzw (BIG)
Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel
<http://www.big.be>
© BIG vzw

Motivo per la revisione: 2.2; 3.2; 4; 8; 15

Numero di revisione: 0500

Data della pubblicazione: 2003-03-05

Data della revisione: 2020-04-20

Numero prodotto: 32104

1 / 25

134-16366-699-It-IT

SOLVETRON



Contiene: idrocarburi, C7, n-alcani, isoalcani, ciclici; idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano; propan-2-olo; acetone.

Avvertenza Pericolo

Frase H

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
 H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
 H315 Provoca irritazione cutanea.
 H319 Provoca grave irritazione oculare.
 H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
 H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Frase P

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
 P280 Indossare guanti ed indumenti protettivi e proteggere gli occhi/il viso.
 P304 + P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'fortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.
 P303 + P361 + P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle o fare una doccia.
 P305 + P351 + P338 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.
 P301 + P310 IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.

2.3. Altri pericoli

Gas/vapore può propagarsi raso suolo, possibilità accensione a distanza

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Non applicabile

3.2. Miscele

Nome REACH numero di registrazione	N. CAS N. CE	Conc. (C)	Classificazione secondo CLP	Nota	Osservazione
idrocarburi, C7, n-alcani, isoalcani, ciclici 01-2119475515-33		C≤40%	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	(1)(10)	Componente
idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano 01-2119484651-34		C≤30%	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	(1)(10)	Componente
propan-2-olo 01-2119457558-25	67-63-0 200-661-7	C≤20%	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	(1)(2)(10)	Componente
acetone 01-2119471330-49	67-64-1 200-662-2	C≤20%	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	(1)(2)(10)	Componente
n-esano 01-2119480412-44	110-54-3 203-777-6	C≤2%	Flam. Liq. 2; H225 Repr. 2; H361f Asp. Tox. 1; H304 STOT RE 2; H373 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	(1)(2)(8)(10)	Componente
cicloesano 01-2119463273-41	110-82-7 203-806-2	C≤0.4%	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	(1)(2)(10)(9)	Componente

Motivo per la revisione: 2.2; 3.2; 4; 8; 15

Data della pubblicazione: 2003-03-05

Data della revisione: 2020-04-20

Numero di revisione: 0500

Numero prodotto: 32104

2 / 25

SOLVETRON

- (1) Testo completo delle frasi H: vedere sezione 16
- (2) Sostanza con limite di esposizione nell'ambiente di lavoro fissato dall'Unione Europea
- (8) Limiti di concentrazione specifici, vedere sezione 16
- (9) Fattore M, vedere sezione 16
- (10) Soggetto alle restrizioni dell'Allegato XVII del Regolamento (CE) N. 1907/2006

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Misure generali:

Osservare la propria sicurezza personale. Se possibile, avvicinarsi all'infortunato e controllare le funzioni vitali. In caso di lesioni e/o intossicazione, contattare il numero europeo per le emergenze 112. Trattare i sintomi partendo dalle lesioni e disturbi letali. Tenere l'infortunato sotto osservazione poiché vi è la possibilità di sintomi ritardati.

Inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta. In caso di problemi respiratori, consultare un medico.

Contatto con la pelle:

Se possibile, assorbire/asciugare e rimuovere la sostanza chimica. Quindi sciacquare immediatamente con acqua (tiepida). Se l'irritazione persiste, consultare un medico.

Contatto con gli occhi:

Sciacquare immediatamente ed abbondantemente con acqua. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare. Consultare un medico/servizio medico.

Ingestione:

Sciacquare la bocca con acqua. In caso di malessere, consultare un medico. Non attendere la comparsa di sintomi prima di consultare un centro antiveleni.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

4.2.1 Sintomi acuti

Inalazione:

Mal di testa. Vertigine. Sonnolenza.

Contatto con la pelle:

Irritazione della pelle.

Contatto con gli occhi:

Irritazione del tessuto oculare.

Ingestione:

Rischio di polmonite chimica. Nausea. Dolori gastrointestinali.

4.2.2 Sintomi ritardati

Non si conoscono effetti cronici.

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

L'applicabilità e la disponibilità sono specificate di seguito.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

5.1.1 Mezzi di estinzione idonei:

Incendio di piccole dimensioni: Estintore a polvere tipo ABC ad azione rapida, Estintore a polvere tipo BC ad azione rapida, Estintore a schiuma di classe B ad azione rapida, Estintore ad anidride carbonica ad azione rapida.

Incendio di grandi dimensioni: Schiuma di classe B (non resistente agli alcoli).

5.1.2 Mezzi di estinzione non idonei:

Incendio di piccole dimensioni: Acqua (estintore ad azione rapida; avvolgitore); rischio di espansione della pozza.

Incendio di grandi dimensioni: Acqua; rischio di espansione della pozza.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Formazione di CO e di CO₂ in caso di combustione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

5.3.1 Istruzioni:

Raffreddare bidoni con acqua spruzzata/metterli al sicuro. Non trasportare il carico se esposto al calore. Le acque di estinzione possono inquinare l'ambiente. Moderare l'uso di acqua, se possibile cogliere/arginare.

5.3.2 Equipaggiamento speciale di protezione per gli addetti all'estinzione degli incendi:

Guanti (EN 374). Occhiali di protezione a mascherina (EN 166). Protezione della testa/del collo. Indumenti protettivi (EN 14605 o EN 13034). Fuoriuscite maggiori/aree confinate: combinazione antigas (EN 943). Fuoriuscite maggiori/aree confinate: respiratore di aria compressa (EN 136 + EN 137). Incendio/riscaldamento: respiratore di aria compressa (EN 136 + EN 137).

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Stare sopra il vento. Chiudere le parti più basse. Chiudere porte e finestre degli edifici limitrofi. Spegnerne i motori/non fumare. Non usare fiamme libere/non produrre scintille. Impianto elettrico ed illuminazione a prova d'esplosione. Tenere i recipienti ben chiusi.

6.1.1 Dispositivi di protezione per chi non interviene direttamente

Vedere sezione 8.2

6.1.2. Dispositivi di protezione per chi interviene direttamente

SOLVETRON

Guanti (EN 374). Occhiali di protezione a mascherina (EN 166). Protezione della testa/del collo. Indumenti protettivi (EN 14605 o EN 13034). Fuoriuscite maggiori/aree confinate: combinazione antigas (EN 943). Fuoriuscite maggiori/aree confinate: respiratore di aria compressa (EN 136 + EN 137).

Indumenti protettivi adatti

Vedere sezione 8.2

6.2. Precauzioni ambientali

Raccogliere/pompate prodotto disperso in contenitori adatti. Tappare la falla/interrompere l'afflusso. Arginare il liquido disperso. Limitare l'evaporazione. Evitare l'inquinamento del terreno/dell'acqua. Impedire la propagazione nelle fognature.

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

Assorbire il liquido fuoriuscito su materiale assorbente inerte. Raccogliere il liquido assorbito in contenitori coperti. Raccogliere accuratamente la sostanza fuoriuscita/quel che resta. Dopo danneggiamento/raffreddamento: vuotare i recipienti. Non usare aria compressa per pompare. Lavare le superfici sporcate con molta acqua. Portare prodotto raccolto dal fabbricante/alle autorità competenti. Terminato l'intervento pulire il materiale/gli abiti di lavoro.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Vedere sezione 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

Le informazioni contenute in questa sezione rappresentano una descrizione generale. Gli scenari di esposizione, se applicabili e disponibili, sono presenti nell'allegato. Utilizzare sempre gli scenari di esposizione attinenti che corrispondono all'uso previsto.

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Utilizzare utensili antisintillamento, impianto elettrico/illuminazione a prova di esplosione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Conservare lontano dal fuoco aperto/dal calore. Conservare lontano da sorgenti di infiammazione/da scintille. Osservare igiene usuale. Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Conservare il recipiente ben chiuso. Asciugare e preriscaldare l'installazione prima dell'uso. Non gettare i residui nelle fognature.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

7.2.1 Precauzioni per lo stoccaggio sicuro:

Temperatura di stoccaggio: < 50 °C. Conservare il recipiente in luogo ben ventilato. Proteggere dal gelo. A prova di fuoco. Munirsi di un recipiente per il contenimento degli efflussi. Conforme alla regolamentazione.

7.2.2 Tenere la sostanza separata da:

Sorgenti di calore, sorgenti di ignizione, ossidanti, acidi (forti), basi (forti).

7.2.3 Materiale idoneo per il confezionamento:

Nessun dato disponibile

7.2.4 Materiale non idoneo per il confezionamento:

Nessun dato disponibile

7.3. Usi finali particolari

Gli scenari di esposizione, se applicabili e disponibili, sono presenti nell'allegato. Leggere le informazioni fornite dal fabbricante.

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

8.1.1 Esposizione professionale

a) Valori limite di esposizione professionale

I valori limite sono riportati sotto, se applicabili e disponibili.

UE

Acetone	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (Valore limite indicativo di esposizione professionale)	500 ppm
	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (Valore limite indicativo di esposizione professionale)	1210 mg/m ³
Cicloesano	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (Valore limite indicativo di esposizione professionale)	200 ppm
	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (Valore limite indicativo di esposizione professionale)	700 mg/m ³
n-Esano	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (Valore limite indicativo di esposizione professionale)	20 ppm
	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (Valore limite indicativo di esposizione professionale)	72 mg/m ³

Belgio

SOLVETRON

Acétone	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h	500 ppm
	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h	1210 mg/m ³
	Valore del tempo ridotto	1000 ppm
	Valore del tempo ridotto	2420 mg/m ³
Alcool isopropylique	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h	200 ppm
	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h	500 mg/m ³
	Valore del tempo ridotto	400 ppm
	Valore del tempo ridotto	1000 mg/m ³
Cyclohexane	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h	100 ppm
	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h	350 mg/m ³
n-Hexane	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h	20 ppm
	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h	72 mg/m ³

Paesi Bassi

Aceton	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (Valore limite di esposizione professionale pubblica)	501 ppm
	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (Valore limite di esposizione professionale pubblica)	1210 mg/m ³
	Valore del tempo ridotto (Valore limite di esposizione professionale pubblica)	1002 ppm
	Valore del tempo ridotto (Valore limite di esposizione professionale pubblica)	2420 mg/m ³
Cyclohexaan	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (Valore limite di esposizione professionale pubblica)	200 ppm
	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (Valore limite di esposizione professionale pubblica)	700 mg/m ³
	Valore del tempo ridotto (Valore limite di esposizione professionale pubblica)	400 ppm
	Valore del tempo ridotto (Valore limite di esposizione professionale pubblica)	1400 mg/m ³
n-Hexaan	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (Valore limite di esposizione professionale pubblica)	20 ppm
	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (Valore limite di esposizione professionale pubblica)	72 mg/m ³
	Valore del tempo ridotto (Valore limite di esposizione professionale pubblica)	40 ppm
	Valore del tempo ridotto (Valore limite di esposizione professionale pubblica)	144 mg/m ³

Francia

Acétone	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	500 ppm
	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	1210 mg/m ³
	Valore del tempo ridotto (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	1000 ppm
	Valore del tempo ridotto (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	2420 mg/m ³
Alcool isopropylique	Valore del tempo ridotto (VL: Valeur non réglementaire indicative)	400 ppm
	Valore del tempo ridotto (VL: Valeur non réglementaire indicative)	980 mg/m ³
Cyclohexane	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	200 ppm
	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	700 mg/m ³
	Valore del tempo ridotto (VL: Valeur non réglementaire indicative)	375 ppm
	Valore del tempo ridotto (VL: Valeur non réglementaire indicative)	1300 mg/m ³
n-Hexane	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	20 ppm
	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	72 mg/m ³
	Valore del tempo ridotto (VL: Valeur non réglementaire indicative)	

Germania

Aceton	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (TRGS 900)	500 ppm
	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (TRGS 900)	1200 mg/m ³
Cyclohexan	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (TRGS 900)	200 ppm
	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (TRGS 900)	700 mg/m ³
n-Hexan	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (TRGS 900)	50 ppm

SOLVETRON

n-Hexan	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (TRGS 900)	180 mg/m ³
Propan-2-ol	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (TRGS 900)	200 ppm
	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (TRGS 900)	500 mg/m ³

UK

Acetone	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	500 ppm
	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1210 mg/m ³
	Valore del tempo ridotto (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1500 ppm
	Valore del tempo ridotto (Workplace exposure limit (EH40/2005))	3620 mg/m ³
Cyclohexane	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	100 ppm
	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	350 mg/m ³
	Valore del tempo ridotto (Workplace exposure limit (EH40/2005))	300 ppm
	Valore del tempo ridotto (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1050 mg/m ³
n-Hexane	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	20 ppm
	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	72 mg/m ³
Propan-2-ol	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	400 ppm
	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	999 mg/m ³
	Valore del tempo ridotto (Workplace exposure limit (EH40/2005))	500 ppm
	Valore del tempo ridotto (Workplace exposure limit (EH40/2005))	1250 mg/m ³

USA (TLV-ACGIH)

2-propanol	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (TLV - Adopted Value)	200 ppm
	Valore del tempo ridotto (TLV - Adopted Value)	400 ppm
Acetone	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (TLV - Adopted Value)	250 ppm
	Valore del tempo ridotto (TLV - Adopted Value)	500 ppm
Cyclohexane	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (TLV - Adopted Value)	100 ppm
n-Hexane	Limite medio di esposizione ponderato in funzione del tempo 8 h (TLV - Adopted Value)	50 ppm

b) Valori limite biologici nazionali

I valori limite sono riportati sotto, se applicabili e disponibili.

Germania

Aceton (Aceton)	Urin: expositionsende, bzw. schichtende	80 mg/l	11/2012 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
Cyclohexan (1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse))	Urin: bei langzeitexposition: am schichtende nach mehreren vorangegangenen schichten expositionsende, bzw. schichtende	150 mg/g Kreatinin	11/2012 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
Hexan (n-Hexan) (2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-Hexanon (nach Hydrolyse))	Urin: expositionsende, bzw. schichtende	5 mg/l	5/2013 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
Propan-2-ol (Aceton)	Urin: expositionsende, bzw. schichtende	25 mg/l	11/2012 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
Propan-2-ol (Aceton)	Vollblut: expositionsende, bzw. schichtende	25 mg/l	11/2012 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
Vitamin K-Antagonisten (Quick-Wert)	Vollblut: keine beschränkung	Reduktion auf nicht weniger als 70%	11/2012 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG

USA (BEI-ACGIH)

2-Propanol (Acetone)	Urine: end of shift at end of workweek	40 mg/L	Background, Nonspecific
Acetone (Acetone)	Urine: end of shift	25 mg/L	Nonspecific
n-Hexane (2,5-Hexanedion)	Urine: end of shift	0,5 mg/L	Without hydrolysis

8.1.2 Metodi di campionamento

Nome prodotto	Test	Numero
Acetone (ketones 1)	NIOSH	1300

Motivo per la revisione: 2.2; 3.2; 4; 8; 15

Data della pubblicazione: 2003-03-05

Data della revisione: 2020-04-20

Numero di revisione: 0500

Numero prodotto: 32104

6 / 25

SOLVETRON

Nome prodotto	Test	Numero
Acetone (ketones I)	NIOSH	2555
Acetone (organic and inorganic gases by Extractive FTIR)	NIOSH	3800
Acetone (Volatile Organic compounds)	NIOSH	2549
ACETONE and METHYL ETHYL KETONE in urine	NIOSH	8319
Acetone	OSHA	69
Cyclohexane (Hydrocarbons, BP36 to 126C)	NIOSH	1500
Cyclohexane	OSHA	1022
Cyclohexane	OSHA	7
Isopropanol (Volatile Organic compounds)	NIOSH	2549
Isopropyl Alcohol (Alcohols I)	NIOSH	1400
Isopropyl Alcohol	OSHA	109
n-Hexane (Hydrocarbons, BP36 to 126C)	NIOSH	1500
n-Hexane (organic and inorganic gases by Extractive FTIR)	NIOSH	3800
n-Hexane (Volatile Organic compounds)	NIOSH	2549
n-Hexane	OSHA	2248
n-Hexane	OSHA	7

8.1.3 Valori limite applicabili quando si usa la sostanza o la miscela nel modo previsto
I valori limite sono riportati sotto, se applicabili e disponibili.

8.1.4 Valori soglia

DNEL/DMEL - Lavoratori

idrocarburi, C7, n-alcane, isoalcani, ciclici

Valore soglia (DNEL/DMEL)	Tipo	Valore	Osservazione
DNEL	Effetti sistemici a lungo termine inalazione	2085 mg/m ³	
	Effetti sistemici a lungo termine per via cutanea	300 mg/kg bw/giorno	

idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano

Valore soglia (DNEL/DMEL)	Tipo	Valore	Osservazione
DNEL	Effetti sistemici a lungo termine inalazione	5306 mg/m ³	
	Effetti sistemici a lungo termine per via cutanea	13964 mg/kg bw/giorno	

propan-2-olo

Valore soglia (DNEL/DMEL)	Tipo	Valore	Osservazione
DNEL	Effetti sistemici a lungo termine inalazione	500 mg/m ³	
	Effetti sistemici a lungo termine per via cutanea	888 mg/kg bw/giorno	

acetone

Valore soglia (DNEL/DMEL)	Tipo	Valore	Osservazione
DNEL	Effetti sistemici a lungo termine inalazione	1210 mg/m ³	
	Effetti locali acuti inalazione	2420 mg/m ³	
	Effetti sistemici a lungo termine per via cutanea	186 mg/kg bw/giorno	

n-esano

Valore soglia (DNEL/DMEL)	Tipo	Valore	Osservazione
DNEL	Effetti sistemici a lungo termine inalazione	75 mg/m ³	
	Effetti sistemici a lungo termine per via cutanea	11 mg/kg bw/giorno	

cicloesano

Valore soglia (DNEL/DMEL)	Tipo	Valore	Osservazione
DNEL	Effetti sistemici a lungo termine inalazione	700 mg/m ³	
	Effetti sistemici acuti inalazione	1400 mg/m ³	
	Effetti locali a lungo termine inalazione	700 mg/m ³	
	Effetti locali acuti inalazione	1400 mg/m ³	
	Effetti sistemici a lungo termine per via cutanea	2016 mg/kg bw/giorno	

DNEL/DMEL - Popolazione generale

idrocarburi, C7, n-alcane, isoalcani, ciclici

Valore soglia (DNEL/DMEL)	Tipo	Valore	Osservazione
DNEL	Effetti sistemici a lungo termine inalazione	447 mg/m ³	
	Effetti sistemici a lungo termine per via cutanea	149 mg/kg bw/giorno	
	Effetti sistemici a lungo termine per via orale	149 mg/kg bw/giorno	

idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano

Valore soglia (DNEL/DMEL)	Tipo	Valore	Osservazione
DNEL	Effetti sistemici a lungo termine inalazione	1131 mg/m ³	
	Effetti sistemici a lungo termine per via cutanea	1377 mg/kg bw/giorno	
	Effetti sistemici a lungo termine per via orale	1301 mg/kg bw/giorno	

propan-2-olo

Valore soglia (DNEL/DMEL)	Tipo	Valore	Osservazione
DNEL	Effetti sistemici a lungo termine inalazione	89 mg/m ³	
	Effetti sistemici a lungo termine per via cutanea	319 mg/kg bw/giorno	
	Effetti sistemici a lungo termine per via orale	26 mg/kg bw/giorno	

acetone

Valore soglia (DNEL/DMEL)	Tipo	Valore	Osservazione
DNEL	Effetti sistemici a lungo termine inalazione	200 mg/m ³	
	Effetti sistemici a lungo termine per via cutanea	62 mg/kg bw/giorno	
	Effetti sistemici a lungo termine per via orale	62 mg/kg bw/giorno	

Motivo per la revisione: 2.2; 3.2; 4; 8; 15

Data della pubblicazione: 2003-03-05

Data della revisione: 2020-04-20

Numero di revisione: 0500

Numero prodotto: 32104

7 / 25

SOLVETRON

n-esano

Valore soglia (DNEL/DMEL)	Tipo	Valore	Osservazione
DNEL	Effetti sistemici a lungo termine inalazione	16 mg/m ³	
	Effetti sistemici a lungo termine per via cutanea	5.3 mg/kg bw/giorno	
	Effetti sistemici a lungo termine per via orale	4 mg/kg bw/giorno	

cicloesano

Valore soglia (DNEL/DMEL)	Tipo	Valore	Osservazione
DNEL	Effetti sistemici a lungo termine inalazione	206 mg/m ³	
	Effetti sistemici acuti inalazione	412 mg/m ³	
	Effetti locali a lungo termine inalazione	206 mg/m ³	
	Effetti locali acuti inalazione	412 mg/m ³	
	Effetti sistemici a lungo termine per via cutanea	1186 mg/kg bw/giorno	
	Effetti sistemici a lungo termine per via orale	59.4 mg/kg bw/giorno	

PNEC

propan-2-olo

Compartimenti	Valore	Osservazione
Acqua dolce (non salina)	140.9 mg/l	
Acqua dolce (rilascio intermittente)	140.9 mg/l	
Acqua marina	140.9 mg/l	
STP	2251 mg/l	
Sedimento dell' acqua dolce	552 mg/kg sedimento dw	
Sedimento dell' acqua marina	552 mg/kg sedimento dw	
Suolo	28 mg/kg suolo dw	
Orale	160 mg/kg alimentazione	

acetone

Compartimenti	Valore	Osservazione
Acqua dolce (non salina)	10.6 mg/l	
Acqua marina	1.06 mg/l	
Acqua dolce (rilascio intermittente)	21 mg/l	
STP	100 mg/l	
Sedimento dell' acqua dolce	30.4 mg/kg sedimento dw	
Sedimento dell' acqua marina	3.04 mg/kg sedimento dw	
Suolo	29.5 mg/kg suolo dw	

cicloesano

Compartimenti	Valore	Osservazione
Acqua dolce (non salina)	0.207 mg/l	
Acqua dolce (rilascio intermittente)	0.207 mg/l	
Acqua marina	0.207 mg/l	
STP	3.24 mg/l	
Sedimento dell' acqua dolce	16.68 mg/kg sedimento dw	
Sedimento dell' acqua marina	16.68 mg/kg sedimento dw	
Suolo	3.38 mg/kg suolo dw	

8.1.5 Control banding

L'applicabilità e la disponibilità sono specificate di seguito.

8.2. Controlli dell'esposizione

Le informazioni contenute in questa sezione rappresentano una descrizione generale. Gli scenari di esposizione, se applicabili e disponibili, sono presenti nell'allegato. Utilizzare sempre gli scenari di esposizione attinenti che corrispondono all'uso previsto.

8.2.1 Controlli tecnici idonei

Utilizzare utensili antisintillamento, impianto elettrico/illuminazione a prova di esplosione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Conservare lontano dal fuoco aperto/dal calore. Conservare lontano da sorgenti di infiammazione/da scintille. Controllare regolarmente la concentrazione nell'aria. Usare l'aspirazione localizzata/ventilazione.

8.2.2 Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale

Osservare igiene usuale. Non mangiare, né bere, né fumare durante il lavoro.

a) Protezione respiratoria:

Maschera intera con filtro di tipo A se concentrazione nell'aria > valore limite di esposizione.

b) Protezione delle mani:

Guanti di protezione contro prodotti chimici (EN 374).

Scelta del materiale idoneo	Tempo di passaggio misurato	Spessore	Indice di protezione	Osservazione
gomma butilica	> 480 minuti	0.7 mm	Classe 6	Buona resistenza

c) Protezioni per occhi:

Occhiali di protezione a mascherina (EN 166).

d) Protezione della pelle:

Protezione della testa/del collo. Indumenti protettivi (EN 14605 o EN 13034).

8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale:

Vedere sezioni 6.2, 6.3 e 13

SOLVETRON

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto	Liquido
Odore	Odore caratteristico
Valori soglia olfattivi	Nessun dato disponibile nella letteratura
Colore	Nessun dato disponibile sul colore
Dimensione particelle	Non applicabile (liquido)
Punto di esplosione	1.1 - 13 vol %
Infiammabilità	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
Log Kow	Non applicabile (miscela)
Viscosità dinamica	1 mPa.s ; 20 °C
Viscosità cinematica	1 mm ² /s ; 40 °C
Punto di fusione	Nessun dato disponibile nella letteratura
Punto di ebollizione	57 °C - 95 °C
Velocità di evaporazione	7.0 ; Acetato di butile
Densità di vapore relativa	Nessun dato disponibile nella letteratura
Pressione di vapore	190 hPa ; 20 °C
Solubilità	Acqua ; insolubile
Densità relativa	0.71 ; 20 °C
Temperatura di decomposizione	Nessun dato disponibile nella letteratura
Temperatura di autoaccensione	370 °C
Punto di infiammabilità	-18 °C
Proprietà esplosive	Nessun gruppo chimico associato a proprietà esplosive
Proprietà ossidanti	Nessun gruppo chimico associato a proprietà comburenti
pH	Nessun dato disponibile nella letteratura

9.2. Altre informazioni

Densità assoluta	714 kg/m ³ ; 20 °C
------------------	-------------------------------

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Può essere incendiato da scintille. Gas/vapore può propagarsi raso suolo, possibilità accensione a distanza.

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessun dato disponibile.

10.4. Condizioni da evitare

Misure di precauzione

Utilizzare utensili antisintillamento, impianto elettrico/illuminazione a prova di esplosione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Conservare lontano dal fuoco aperto/dal calore. Conservare lontano da sorgenti di infiammazione/da scintille.

10.5. Materiali incompatibili

Ossidanti, acidi (forti), basi (forti).

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Formazione di CO e di CO₂ in caso di combustione.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

11.1.1 Risultati del test

Tossicità acuta

SOLVETRON

Nessun dato (sperimentale) disponibile sulla miscela

La valutazione si basa sui componenti rilevanti

SOLVETRON

idrocarburi, C7, n-alcani, isoalcani, ciclici

Via d'esposizione	Parametro	Metodo	Valore	Tempo d'esposizione	Specie	Determinazione di valore	Osservazione
Orale	DL50		> 5840 mg/kg bw		Ratto (maschio / femmina)	Read-across	
Dermale	DL50		> 2800 mg/kg bw	24 ore	Ratto (maschio / femmina)	Read-across	
Inalazione (vapori)	CL50	Equivalentente all'OCSE 403	> 23.3 mg/l aria	4 ore	Ratto (maschio / femmina)	Read-across	

idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano

Via d'esposizione	Parametro	Metodo	Valore	Tempo d'esposizione	Specie	Determinazione di valore	Osservazione
Orale	DL50	Equivalentente all'OCSE 401	> 16750 mg/kg bw		Ratto (maschile)	Read-across	
Dermale	DL50	Equivalentente all'OCSE 402	> 3350 mg/kg bw	4 ore	Coniglio (maschile)	Read-across	
Inalazione (vapori)	CL50	Equivalentente all'OCSE 403	259.354 mg/l	4 ore	Ratto (maschile)	Read-across	

propan-2-olo

Via d'esposizione	Parametro	Metodo	Valore	Tempo d'esposizione	Specie	Determinazione di valore	Osservazione
Orale	DL50	Equivalentente all'OCSE 401	5840 mg/kg bw		Ratto	Valore sperimentale	
Dermale	DL50	Equivalentente all'OCSE 402	12882 mg/kg bw	24 ore	Coniglio	Valore sperimentale	Valore convertito
Dermale	DL50	Equivalentente all'OCSE 402	16400 ml/kg bw	24 ore	Coniglio	Valore sperimentale	
Inalazione (vapori)	CL50	Equivalentente all'OCSE 403	> 10000 ppm	6 ore	Ratto (maschio / femmina)	Valore sperimentale	

acetone

Via d'esposizione	Parametro	Metodo	Valore	Tempo d'esposizione	Specie	Determinazione di valore	Osservazione
Orale	DL50	Equivalentente all'OCSE 401	5800 mg/kg		Ratto (femminile)	Valore sperimentale	
Dermale	DL50	Equivalentente all'OCSE 402	20000 mg/kg		Coniglio (maschile)	Valore sperimentale	
Dermale	DL50	Equivalentente all'OCSE 402	> 15800 mg/kg bw	24 ore	Coniglio (maschile)	Peso in evidenza	
Inalazione (vapori)	CL50	Altro	76 mg/l	4 ore	Ratto (femminile)	Peso in evidenza	

n-esano

Via d'esposizione	Parametro	Metodo	Valore	Tempo d'esposizione	Specie	Determinazione di valore	Osservazione
Orale	DL50	Equivalentente all'OCSE 401	16000 mg/kg bw		Ratto (maschio / femmina)	Valore sperimentale	
Dermale	DL50	Equivalentente all'OCSE 402	> 3350 mg/kg bw	4 ore	Coniglio (maschile)	Read-across	
Inalazione (vapori)	CL50	Equivalentente all'OCSE 403	> 17.6 mg/l aria	24 ore	Ratto (maschile)	Valore sperimentale	

cicloesano

Via d'esposizione	Parametro	Metodo	Valore	Tempo d'esposizione	Specie	Determinazione di valore	Osservazione
Orale	DL50	Equivalentente all'OCSE 401	> 5000 mg/kg bw		Ratto (maschio / femmina)	Valore sperimentale	
Dermale	DL50	Equivalentente all'OCSE 402	> 2000 mg/kg bw		Coniglio (maschio / femmina)	Valore sperimentale	
Inalazione (vapori)	CL50	Equivalentente all'OCSE 403	> 19.07 mg/l	4 ore	Ratto (maschio / femmina)	Valore sperimentale	

Conclusioni

Non classificato per tossicità acuta

Corrosione/irritazione

SOLVETRON

Nessun dato (sperimentale) disponibile sulla miscela

La classificazione si basa sui componenti rilevanti

SOLVETRON

idrocarburi, C7, n-alcani, isoalcani, ciclici

Via d'esposizione	Risultato	Metodo	Tempo d'esposizione	Momento	Specie	Determinazione di valore	Osservazione
Occhi	Non irritante			7 giorni	Coniglio	Read-across	Somministrazione unica
Pelle	Irritante	Equivalente all'OCSE 404	4 ore	24; 48; 72 ore	Coniglio	Read-across	

idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano

Via d'esposizione	Risultato	Metodo	Tempo d'esposizione	Momento	Specie	Determinazione di valore	Osservazione
Occhi	Non irritante	Equivalente all'OCSE 405	72 ore	72 ore	Coniglio	Read-across	
Pelle	Leggermente irritante	OCSE 404	4 ore	24; 48; 72 ore	Coniglio	Valore sperimentale	

propan-2-olo

Via d'esposizione	Risultato	Metodo	Tempo d'esposizione	Momento	Specie	Determinazione di valore	Osservazione
Occhi	Irritante	Equivalente all'OCSE 405		24 ore	Coniglio	Valore sperimentale	Somministrazione unica
Pelle	Non irritante		4 ore	4; 24; 48; 72 ore	Coniglio	Valore sperimentale	

acetone

Via d'esposizione	Risultato	Metodo	Tempo d'esposizione	Momento	Specie	Determinazione di valore	Osservazione
Occhi	Irritante	OCSE 405		24; 48; 72 ore	Coniglio	Peso in evidenza	
Pelle	Non irritante	Altro	3 giorno/giorni	24; 48; 72 ore	Cavia	Peso in evidenza	
Inalazione	Leggermente irritante	Studio di osservazione umana	20 minuti		Uomo	Letteratura	

n-esano

Via d'esposizione	Risultato	Metodo	Tempo d'esposizione	Momento	Specie	Determinazione di valore	Osservazione
Occhi	Non irritante	Equivalente all'OCSE 405		72 ore	Coniglio	Read-across	
Pelle	Leggermente irritante	Equivalente all'OCSE 404	24 ore	24; 72 ore	Coniglio	Read-across	
Pelle	Irritante; categoria 2					Allegato VI	

La classificazione di questa sostanza secondo Allegato VI è discutibile perché la classificazione non coincide con la conclusione del test

cicloesano

Via d'esposizione	Risultato	Metodo	Tempo d'esposizione	Momento	Specie	Determinazione di valore	Osservazione
Occhi	Leggermente irritante	Equivalente all'OCSE 405		1 ora	Coniglio	Valore sperimentale	
Pelle	Non irritante	Equivalente al metodo UE B.4	4 ore	24; 48; 72 ore	Coniglio	Valore sperimentale	
Pelle	Irritante; categoria 2					Allegato VI	
Inalazione	Irritante					Studio di letteratura	

Conclusioni

Provoca irritazione cutanea.

Provoca grave irritazione oculare.

Non classificato come irritante per le vie respiratorie

Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

SOLVETRON

Nessun dato (sperimentale) disponibile sulla miscela

La valutazione si basa sui componenti rilevanti

idrocarburi, C7, n-alcani, isoalcani, ciclici

Via d'esposizione	Risultato	Metodo	Tempo d'esposizione	Momento di osservazione	Specie	Determinazione di valore	Osservazione
Pelle	Non sensibilizzante	Equivalente all'OCSE 406		24; 48 ore	Cavia (maschio / femmina)	Read-across	

idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano

Via d'esposizione	Risultato	Metodo	Tempo d'esposizione	Momento di osservazione	Specie	Determinazione di valore	Osservazione
Pelle	Non sensibilizzante	Equivalente all'OCSE 429			Topo (maschio / femmina)	Read-across	

Motivo per la revisione: 2.2; 3.2; 4; 8; 15

Data della pubblicazione: 2003-03-05

Data della revisione: 2020-04-20

Numero di revisione: 0500

Numero prodotto: 32104

11 / 25

SOLVETRON

propan-2-olo

Via d'esposizione	Risultato	Metodo	Tempo d'esposizione	Momento di osservazione	Specie	Determinazione di valore	Osservazione
Pelle	Non sensibilizzante	OCSE 406			Cavia (maschio / femmina)	Valore sperimentale	

acetone

Via d'esposizione	Risultato	Metodo	Tempo d'esposizione	Momento di osservazione	Specie	Determinazione di valore	Osservazione
Pelle	Non sensibilizzante	Osservazione umana			Uomo	Letteratura	

n-esano

Via d'esposizione	Risultato	Metodo	Tempo d'esposizione	Momento di osservazione	Specie	Determinazione di valore	Osservazione
Pelle	Non sensibilizzante	Equivalente all'OCSE 429			Topo	Read-across	

cicloesano

Via d'esposizione	Risultato	Metodo	Tempo d'esposizione	Momento di osservazione	Specie	Determinazione di valore	Osservazione
Pelle	Non sensibilizzante	Metodo UE B.6			Cavia (maschio / femmina)	Valore sperimentale	

Conclusioni

Non classificato come sensibilizzante per la cute
Non classificato come sensibilizzante per inalazione

Tossicità specifica per organi bersaglio

SOLVETRON

Nessun dato (sperimentale) disponibile sulla miscela

La classificazione si basa sui componenti rilevanti

idrocarburi, C7, n-alcani, isoalcani, ciclici

Via d'esposizione	Parametro	Metodo	Valore	Organo	Effetto	Tempo d'esposizione	Specie	Determinazione di valore
Inalazione (vapori)	NOAEL	Equivalente all'OCSE 413	12350 mg/m ³ aria		Nessun effetto avverso sistemico	26 settimane (6ore / giorno, 5 giorni / settimana)	Ratto (maschio / femmina)	Read-across
Inalazione (vapori)	LOAEL	Equivalente all'OCSE 413	1650 mg/m ³ aria	Sistema nervoso centrale	Depressione del SNC	26 settimane (6ore / giorno, 5 giorni / settimana)	Ratto (maschio / femmina)	Read-across

idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano

Via d'esposizione	Parametro	Metodo	Valore	Organo	Effetto	Tempo d'esposizione	Specie	Determinazione di valore
Dermale								Omissione di dati
Inalazione (vapori)	NOAEC	Equivalente all'OCSE 413	10504 mg/m ³ aria		Nessun effetto	13 settimane (6ore / giorno, 5 giorni / settimana)	Ratto (maschile)	Read-across
Inalazione (vapori)	LOAEC	Equivalente all'OCSE 413	31652 mg/m ³ aria	Fegato; rene	Danni all'organo	13 settimane (6ore / giorno, 5 giorni / settimana)	Ratto (maschile)	Read-across

propan-2-olo

Via d'esposizione	Parametro	Metodo	Valore	Organo	Effetto	Tempo d'esposizione	Specie	Determinazione di valore
Orale								Omissione di dati
Dermale								Omissione di dati
Inalazione (vapori)	NOAEC	OCSE 451	5000 ppm		Nessun effetto	104 settimane (6ore / giorno, 5 giorni / settimana)	Ratto (maschio / femmina)	Valore sperimentale
Inalazione (vapori)	Livello di dose	Equivalente all'OCSE 403	5000 ppm	Sistema nervoso centrale	Sonnolenza, vertigini	6 ore	Ratto (maschio / femmina)	Valore sperimentale

Motivo per la revisione: 2.2; 3.2; 4; 8; 15

Data della pubblicazione: 2003-03-05

Data della revisione: 2020-04-20

Numero di revisione: 0500

Numero prodotto: 32104

12 / 25

SOLVETRON

acetone

Via d'esposizione	Parametro	Metodo	Valore	Organo	Effetto	Tempo d'esposizione	Specie	Determinazione di valore
Orale	NOAEL	Equivalente all'OCSE 408	20 mg/l		Nessun effetto	13 settimana/e	Topo (maschio / femmina)	Valore sperimentale
Inalazione (vapori)	NOAEC		19000 ppm		Nessun effetto	8 settimana/e	Ratto (maschile)	Peso in evidenza
Inalazione (vapori)	Livello di dose	Studio di osservazione umana	361 ppm	Sistema nervoso centrale	effetti neurotossici	2 giorno/giorni	Uomo	Studio epidemiologico

n-esano

Via d'esposizione	Parametro	Metodo	Valore	Organo	Effetto	Tempo d'esposizione	Specie	Determinazione di valore
Orale (specillo gastrico)	NOAEL	Prova di tossicità subcronica	567 mg/kg bw/giorno - 1135 mg/kg bw/giorno		Nessun effetto	13 settimane (5 giorni / settimana)	Ratto (maschile)	Valore sperimentale
Orale (specillo gastrico)	LOAEL	Prova di tossicità subcronica	3956 mg/kg bw/giorno	Sistema nervoso centrale	effetti neurotossici	17 settimane (5 giorni / settimana)	Ratto (maschile)	Valore sperimentale
Dermale								Omissione di dati
Inalazione (vapori)	LOAEC	Prova di tossicità subcronica	3000 ppm	Sistema nervoso centrale	effetti neurotossici	16 settimane (quotidiano)	Ratto (maschile)	Valore sperimentale
Inalazione (vapori)			STOT SE cat.3		Sonnolenza, vertigini			Allegato VI

cicloesano

Via d'esposizione	Parametro	Metodo	Valore	Organo	Effetto	Tempo d'esposizione	Specie	Determinazione di valore
Orale								Omissione di dati
Dermale								Omissione di dati
Inalazione (vapori)	NOAEC	EPA OPPTS 870.3465	7000 ppm		Nessun effetto avverso sistemico	13 settimane (6ore / giorno, 5 giorni / settimana)	Ratto (maschio / femmina)	Valore sperimentale
Inalazione (vapori)	NOAEC	EPA OPPTS 870.3465	500 ppm	Sistema nervoso centrale	Nessun effetto	6 ore	Ratto (maschio / femmina)	Valore sperimentale

Conclusioni

Può provocare sonnolenza o vertigini.
Non classificato per tossicità subcronica

Mutagenicità delle cellule germinali (in vitro)

SOLVETRON

Nessun dato (sperimentale) disponibile sulla miscela
La valutazione si basa sui componenti rilevanti
idrocarburi, C7, n-alcani, isoalcani, ciclici

Risultato	Metodo	Substrato per il test	Effetto	Determinazione di valore	Osservazione
Negativo con attivazione metabolica, negativo senza attivazione metabolica	OCSE 476	Linfociti umani	Nessun effetto	Read-across	

idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano

Risultato	Metodo	Substrato per il test	Effetto	Determinazione di valore	Osservazione
Negativo con attivazione metabolica, negativo senza attivazione metabolica	Equivalente all'OCSE 471	Batteri (S. typhimurium)	Nessun effetto	Read-across	

SOLVETRON

propan-2-olo

Risultato	Metodo	Substrato per il test	Effetto	Determinazione di valore	Osservazione
Negativo con attivazione metabolica, negativo senza attivazione metabolica	Equivalente all'OCSE 471	Batteri (S. typhimurium)	Nessun effetto	Valore sperimentale	
Negativo con attivazione metabolica, negativo senza attivazione metabolica	Equivalente all'OCSE 476	Ovario di criceto cinese (CHO)	Nessun effetto	Valore sperimentale	

acetone

Risultato	Metodo	Substrato per il test	Effetto	Determinazione di valore	Osservazione
Negativo	Equivalente all'OCSE 471	Batteri (S. typhimurium)	Nessun effetto	Valore sperimentale	

n-esano

Risultato	Metodo	Substrato per il test	Effetto	Determinazione di valore	Osservazione
Negativo	OCSE 476	Topo (cellule di linfoma L5178Y)	Nessun effetto	Valore sperimentale	
Negativo	Equivalente all'OCSE 471	Batteri (S. typhimurium)	Nessun effetto	Valore sperimentale	

cicloesano

Risultato	Metodo	Substrato per il test	Effetto	Determinazione di valore	Osservazione
Negativo con attivazione metabolica, negativo senza attivazione metabolica	Equivalente all'OCSE 471	Batteri (S. typhimurium)	Nessun effetto	Valore sperimentale	
Negativo con attivazione metabolica, negativo senza attivazione metabolica	Equivalente all'OCSE 476	Topo (cellule di linfoma L5178Y)	Nessun effetto	Valore sperimentale	

Mutagenicità delle cellule germinali (in vivo)

SOLVETRON

Nessun dato (sperimentale) disponibile sulla miscela

La valutazione si basa sui componenti rilevanti

idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano

Risultato	Metodo	Tempo d'esposizione	Substrato per il test	Organo	Determinazione di valore
Negativo (Inalazione (vapori))	Equivalente all'OCSE 475	5 giorni (6ore / giorno)	Ratto (maschio / femmina)	Midollo osseo	Valore sperimentale

propan-2-olo

Risultato	Metodo	Tempo d'esposizione	Substrato per il test	Organo	Determinazione di valore
Negativo (Intraperitoneale)	Equivalente all'OCSE 474		Topo (maschio / femmina)		Valore sperimentale

acetone

Risultato	Metodo	Tempo d'esposizione	Substrato per il test	Organo	Determinazione di valore
Negativo		13 settimana/e	Topo (maschio / femmina)		Letteratura

n-esano

Risultato	Metodo	Tempo d'esposizione	Substrato per il test	Organo	Determinazione di valore
Negativo (Inalazione (vapori))		8 settimane (6ore / giorno, 5 giorni / settimana)	Topo (maschile)		Valore sperimentale

cicloesano

Risultato	Metodo	Tempo d'esposizione	Substrato per il test	Organo	Determinazione di valore
Negativo (Inalazione (vapori))	Equivalente all'OCSE 475	5 giorni (6ore / giorno)	Ratto (maschio / femmina)	Midollo osseo	Valore sperimentale

Conclusione

Non classificato come mutagenico o genotossico

Cancerogenicità

SOLVETRON

Nessun dato (sperimentale) disponibile sulla miscela

La valutazione si basa sui componenti rilevanti

Motivo per la revisione: 2.2; 3.2; 4; 8; 15

Data della pubblicazione: 2003-03-05

Data della revisione: 2020-04-20

Numero di revisione: 0500

Numero prodotto: 32104

14 / 25

SOLVETRON

idrocarburi, C7, n-alcani, isoalcani, ciclici

Via d'esposizione	Parametro	Metodo	Valore	Tempo d'esposizione	Specie	Effetto	Organo	Determinazione di valore
Inalazione								Omissione di dati
Dermale								Omissione di dati
Orale								Omissione di dati

idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano

Via d'esposizione	Parametro	Metodo	Valore	Tempo d'esposizione	Specie	Effetto	Organo	Determinazione di valore
Inalazione (vapori)	NOAEC	Equivalente all'OCSE 451	9016 ppm	104 settimane (6ore / giorno, 5 giorni / settimana)	Ratto (maschio / femmina)	Nessun effetto cancerogeno		Valore sperimentale

propan-2-olo

Via d'esposizione	Parametro	Metodo	Valore	Tempo d'esposizione	Specie	Effetto	Organo	Determinazione di valore
Inalazione (vapori)	NOEL	OCSE 451	5000 ppm	104 settimane (6ore / giorno, 5 giorni / settimana)	Ratto (maschio / femmina)	Nessun effetto cancerogeno		Valore sperimentale

acetone

Via d'esposizione	Parametro	Metodo	Valore	Tempo d'esposizione	Specie	Effetto	Organo	Determinazione di valore
Dermale	NOEL	Altro	79 mg	51 settimana/e	Topo (femminile)	Nessun effetto		Letteratura

n-esano

Via d'esposizione	Parametro	Metodo	Valore	Tempo d'esposizione	Specie	Effetto	Organo	Determinazione di valore
Inalazione (vapori)	NOAEC	Equivalente all'OCSE 451	3000 ppm	104 settimane (6ore / giorno, 5 giorni / settimana)	Topo (femminile)	Nessun effetto cancerogeno		Read-across
Inalazione (vapori)	LOAEC	Equivalente all'OCSE 451	9018 ppm	104 settimane (6ore / giorno, 5 giorni / settimana)	Topo (femminile)	Formazione di tumore	Fegato	Read-across
Inalazione (vapori)	NOAEC	Equivalente all'OCSE 451	9018 ppm	104 settimane (6ore / giorno, 5 giorni / settimana)	Topo (maschile)	Nessun effetto cancerogeno		Read-across

Conclusione

Non classificato come cancerogeno

Tossicità per la riproduzione

SOLVETRON

Nessun dato (sperimentale) disponibile sulla miscela

La valutazione si basa sui componenti rilevanti

idrocarburi, C7, n-alcani, isoalcani, ciclici

	Parametro	Metodo	Valore	Tempo d'esposizione	Specie	Effetto	Organo	Determinazione di valore
Tossicità per lo sviluppo	NOAEL	Equivalente all'OCSE 414	31680 mg/m ³ aria	10 giorni (6ore / giorno)	Topo	Nessun effetto		Read-across
Tossicità materna	NOAEL	Equivalente all'OCSE 414	10560 mg/m ³ aria	10 giorni (6ore / giorno)	Ratto (femminile)	Nessun effetto		Read-across
	LOAEL	Equivalente all'OCSE 414	31680 mg/m ³ aria	10 giorni (6ore / giorno)	Ratto (femminile)	Danneggiamenti o/degenerazioni e dei tessuti polmonari	Polmoni	Read-across
Effetti sulla fertilità	NOAEL (P/F1)	Equivalente all'OCSE 416	31680 mg/m ³ aria		Ratto (maschio / femmina)	Nessun effetto		Read-across

idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano

	Parametro	Metodo	Valore	Tempo d'esposizione	Specie	Effetto	Organo	Determinazione di valore
Tossicità per lo sviluppo (Inalazione (vapori))	NOAEC	Equivalente all'OCSE 414	> 7000 ppm	10 giorni (6ore / giorno)	Ratto	Nessun effetto		Read-across
Tossicità materna (Inalazione (vapori))	NOAEC	Equivalente all'OCSE 414	2000 ppm	10 giorni (6ore / giorno)	Ratto (femminile)	Nessun effetto		Read-across
Effetti sulla fertilità (Inalazione (vapori))	NOAEC	Equivalente all'OCSE 416	9000 ppm		Ratto (maschio / femmina)	Nessun effetto		Read-across

Motivo per la revisione: 2.2; 3.2; 4; 8; 15

Data della pubblicazione: 2003-03-05

Data della revisione: 2020-04-20

Numero di revisione: 0500

Numero prodotto: 32104

15 / 25

SOLVETRON

propan-2-olo

	Parametro	Metodo	Valore	Tempo d'esposizione	Specie	Effetto	Organo	Determinazione di valore
Tossicità per lo sviluppo (Orale (specillo gastrico))	NOAEL	Equivalente all'OCSE 414	400 mg/kg bw/giorno	10 giorno/giorni	Ratto	Nessun effetto	Feto	Valore sperimentale
Tossicità materna (Orale (specillo gastrico))	NOAEL	Equivalente all'OCSE 414	400 mg/kg bw/giorno	10 giorno/giorni	Ratto	Nessun effetto		Valore sperimentale
Effetti sulla fertilità (Orale (acqua potabile))	NOAEL	Equivalente all'OCSE 415	853 mg/kg bw/giorno	21 giorno/giorni - 70 giorno/giorni	Ratto (maschio / femmina)	Nessun effetto		Valore sperimentale

acetone

	Parametro	Metodo	Valore	Tempo d'esposizione	Specie	Effetto	Organo	Determinazione di valore
Tossicità per lo sviluppo	NOAEC	Equivalente all'OCSE 414	11000 ppm	6 giorni (gestazione, quotidiano) - 19 giorni (gestazione, quotidiano)	Ratto (maschio / femmina)			Valore sperimentale
Effetti sulla fertilità	NOAEL	Altro	900 mg/kg bw/giorno	13 settimana/e	Ratto (maschile)	Nessun effetto		Letteratura

n-esano

	Parametro	Metodo	Valore	Tempo d'esposizione	Specie	Effetto	Organo	Determinazione di valore
Tossicità per lo sviluppo (Inalazione (vapori))	NOAEC	Equivalente all'OCSE 414	9000 ppm	10 giorni (gestazione, 6ore / giorno)	Ratto	Nessun effetto		Valore sperimentale
Tossicità materna (Inalazione (vapori))	NOAEC	Equivalente all'OCSE 414	3000 ppm	10 giorni (gestazione, 6ore / giorno)	Ratto	Nessun effetto		Valore sperimentale
	LOAEC	Equivalente all'OCSE 414	9000 ppm	10 giorni (gestazione, 6ore / giorno)	Ratto	Tossicità materna		Valore sperimentale
Effetti sulla fertilità (Inalazione (vapori))	NOAEC	Equivalente all'OCSE 416	9000 ppm	≥ 13 settimane (6ore / giorno, 5 giorni / settimana)	Ratto (maschio / femmina)	Nessun effetto		Valore sperimentale

La classificazione di questa sostanza secondo Allegato VI è discutibile perché la classificazione non coincide con la conclusione del test

cicloesano

	Parametro	Metodo	Valore	Tempo d'esposizione	Specie	Effetto	Organo	Determinazione di valore
Tossicità per lo sviluppo (Inalazione (vapori))	NOAEC	Equivalente all'OCSE 414	7000 ppm	10 giorni (6ore / giorno)	Ratto	Nessun effetto		Valore sperimentale
Tossicità materna (Inalazione (vapori))	NOAEC	Equivalente all'OCSE 414	500 ppm - 2000 ppm	10 giorni (6ore / giorno)	Ratto	Nessun effetto		Valore sperimentale
Effetti sulla fertilità (Inalazione (vapori))	NOAEC	Equivalente all'OCSE 416	500 ppm - 2000 ppm	> 11 settimane (6ore / giorno, 5 giorni / settimana)	Ratto (maschio / femmina)	Nessun effetto		Valore sperimentale

Conclusioni

Non classificato come tossico per la riproduzione o lo sviluppo

Pericolo in caso di aspirazione

La classificazione si basa sui componenti rilevanti

Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

Tossicità altri effetti

SOLVETRON

idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano

Parametro	Metodo	Valore	Organo	Effetto	Tempo d'esposizione	Specie	Determinazione di valore
NOAEC	Equivalente all'OCSE 424	9000 ppm	Sistema nervoso centrale	Effetti generali	13 settimane (6ore / giorno, 5 giorni / settimana)	Ratto (maschio / femmina)	Valore sperimentale Inalazione

acetone

Parametro	Metodo	Valore	Organo	Effetto	Tempo d'esposizione	Specie	Determinazione di valore
			Pelle	Secchezza o screpolature della pelle			Studio di letteratura Pelle

Motivo per la revisione: 2.2; 3.2; 4; 8; 15

Data della pubblicazione: 2003-03-05

Data della revisione: 2020-04-20

Numero di revisione: 0500

Numero prodotto: 32104

16 / 25

SOLVETRON

cicloesano

Parametro	Metodo	Valore	Organo	Effetto	Tempo d'esposizione	Specie	Determinazione di valore
NOAEC		2000 ppm		effetti neurotossici	6 ore	Ratto (maschile)	Valore sperimentale

Effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine

SOLVETRON

Non si conoscono effetti cronici.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

SOLVETRON

Nessun dato (sperimentale) disponibile sulla miscela

La classificazione si basa sui componenti rilevanti

idrocarburi, C7, n-alcani, isoalcani, ciclici

	Parametro	Metodo	Valore	Durata	Specie	Piano di collaudo	Acqua dolce/salata	Determinazione di valore
Tossicità acuta per i pesci	LL50	OCSE 203	> 13.4 mg/l WAF	96 ore	Oncorhynchus mykiss	Sistema semistatico	Acqua dolce (non salina)	Valore sperimentale; Concentrazione nominale
Tossicità acuta per i crostacei	EL50	OCSE 202	3.0 mg/l WAF	48 ore	Daphnia magna	Sistema statico	Acqua dolce (non salina)	Valore sperimentale; GPL
Tossicità alghe e altre piante acquatiche	EL50	OCSE 201	13 mg/l WAF	96 ore	Pseudokirchneriella subcapitata	Sistema statico	Acqua dolce (non salina)	Read-across; GPL
Tossicità a lungo termine per i pesci	NOELR		1.534 mg/l	28	Oncorhynchus mykiss		Acqua dolce (non salina)	QSAR; Concentrazione nominale
Tossicità per i microrganismi acquatici	EL50		26.81 mg/l	48 ore	Tetrahymena pyriformis		Acqua dolce (non salina)	QSAR; Tasso di crescita

idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano

	Parametro	Metodo	Valore	Durata	Specie	Piano di collaudo	Acqua dolce/salata	Determinazione di valore
Tossicità acuta per i pesci	LL50		18.27 mg/l	96 ore	Oncorhynchus mykiss		Acqua dolce (non salina)	QSAR
Tossicità acuta per i crostacei	EL50		31.9 mg/l	48 ore	Daphnia magna		Acqua dolce (non salina)	QSAR
Tossicità alghe e altre piante acquatiche	EL50		13.56 mg/l	72 ore	Pseudokirchneriella subcapitata		Acqua dolce (non salina)	QSAR
Tossicità a lungo termine per i pesci	NOELR		4.089 mg/l	28 giorno/giorni	Oncorhynchus mykiss		Acqua dolce (non salina)	QSAR
Tossicità a lungo termine per i crostacei acquatici	NOELR		7.138 mg/l	21 giorno/giorni	Daphnia magna		Acqua dolce (non salina)	QSAR

La classificazione di questa sostanza è discutibile perché la classificazione non coincide con la conclusione del test

propan-2-olo

	Parametro	Metodo	Valore	Durata	Specie	Piano di collaudo	Acqua dolce/salata	Determinazione di valore
Tossicità acuta per i pesci	CL50	Equivalentente all'OCSE 203	9640 mg/l - 10000 mg/l	96 ore	Pimephales promelas	Sistema a corrente	Acqua dolce (non salina)	Valore sperimentale; Letale
Tossicità acuta per i crostacei	CL50	Equivalentente all'OCSE 202	> 10000 mg/l	24 ore	Daphnia magna	Sistema statico	Acqua dolce (non salina)	Valore sperimentale; Movimento
Tossicità alghe e altre piante acquatiche	Toxicity threshold		1800 mg/l	7 giorno/giorni	Scenedesmus quadricauda	Sistema statico	Acqua dolce (non salina)	Valore sperimentale; Prova di tossicità
Tossicità a lungo termine per i pesci								Omissione di dati
Tossicità a lungo termine per i crostacei acquatici	NOEC		2344 µmol/l	16 giorno/giorni	Daphnia magna		Acqua dolce (non salina)	Valore sperimentale; Crescita
Tossicità per i microrganismi acquatici	Toxicity threshold	Equivalentente a DIN 38412/8	1050 mg/l	16 ore	Pseudomonas putida	Sistema statico	Acqua dolce (non salina)	Valore sperimentale; Prova di tossicità

Motivo per la revisione: 2.2; 3.2; 4; 8; 15

Data della pubblicazione: 2003-03-05

Data della revisione: 2020-04-20

Numero di revisione: 0500

Numero prodotto: 32104

17 / 25

SOLVETRON

acetone

	Parametro	Metodo	Valore	Durata	Specie	Piano di collaudo	Acqua dolce/salata	Determinazione di valore
Tossicità acuta per i pesci	CL50	Metodo UE C.1	5540 mg/l	96 ore	Oncorhynchus mykiss	Sistema statico	Acqua dolce (non salina)	Valore sperimentale; Concentrazione nominale
Tossicità acuta per i crostacei	CL50	Altro	12600 mg/l	48 ore	Daphnia magna	Sistema statico	Acqua dolce (non salina)	Valore sperimentale; Concentrazione nominale
Tossicità alghe e altre piante acquatiche	CE50		> 7000 mg/l	96 ore	Selenastrum capricornutum	Sistema statico	Acqua dolce (non salina)	Valore sperimentale; Concentrazione nominale
Tossicità a lungo termine per i crostacei acquatici	NOEC	Equivalente all'OCSE 211	2212 mg/l	28 giorno/giorni	Daphnia magna	Sistema a corrente	Acqua dolce (non salina)	Valore sperimentale

n-esano

	Parametro	Metodo	Valore	Durata	Specie	Piano di collaudo	Acqua dolce/salata	Determinazione di valore
Tossicità acuta per i pesci	LL50		12.51 mg/l	96 ore	Oncorhynchus mykiss		Acqua dolce (non salina)	Valore stimato; Letale
Tossicità acuta per i crostacei	EL50		21.85 mg/l	48 ore	Daphnia magna		Acqua dolce (non salina)	Valore stimato; Movimento
Tossicità alghe e altre piante acquatiche	EL50		9.285 mg/l	72 ore	Pseudokirchneriella subcapitata		Acqua dolce (non salina)	Valore stimato; Tasso di crescita
Tossicità a lungo termine per i pesci	NOELR		2.8 mg/l	28 giorno/giorni	Oncorhynchus mykiss		Acqua dolce (non salina)	Valore stimato; Tasso di crescita
Tossicità a lungo termine per i crostacei acquatici	NOELR		4.888 mg/l	21 giorno/giorni	Daphnia magna		Acqua dolce (non salina)	Valore stimato; Riproduzione
Tossicità per i microrganismi acquatici	EL50		48.39 mg/l	48 ore	Tetrahymena pyriformis		Acqua dolce (non salina)	QSAR; Crescita

cicloesano

	Parametro	Metodo	Valore	Durata	Specie	Piano di collaudo	Acqua dolce/salata	Determinazione di valore
Tossicità acuta per i pesci	CL50	Equivalente all'OCSE 203	4.53 mg/l	96 ore	Pimephales promelas	Sistema a corrente	Acqua dolce (non salina)	Valore sperimentale; Concentrazione misurata
Tossicità acuta per i crostacei	CE50	Equivalente all'OCSE 202	0.9 mg/l	48 ore	Daphnia magna	Sistema statico	Acqua dolce (non salina)	Valore sperimentale; Movimento
Tossicità alghe e altre piante acquatiche	CE50	Equivalente all'OCSE 201	9.317 mg/l	72 ore	Pseudokirchneriella subcapitata			Valore sperimentale; Tasso di crescita
Tossicità a lungo termine per i pesci								Omissione di dati
Tossicità a lungo termine per i crostacei acquatici								Omissione di dati
Tossicità per i microrganismi acquatici	IC50		29 mg/l	15 ore	Microorganismi aerobi			Valore sperimentale; Consumazione di O2

Conclusione

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

12.2. Persistenza e degradabilità

idrocarburi, C7, n-alcani, isoalcani, ciclici

Biodegradazione acqua

Metodo	Valore	Durata	Determinazione di valore
OCSE 301F	98 %; GPL	28 giorno/giorni	Valore sperimentale

idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano

Biodegradazione acqua

Metodo	Valore	Durata	Determinazione di valore
OCSE 301F	98 %; GPL	28 giorno/giorni	Read-across

SOLVETRON

propan-2-olo

Biodegradazione acqua

Metodo	Valore	Durata	Determinazione di valore
Metodo UE C.5	53 %; Consumazione di O2	5 giorno/giorni	Valore sperimentale

acetone

Biodegradazione acqua

Metodo	Valore	Durata	Determinazione di valore
OCSE 301B	90.9 %	28 giorno/giorni	Valore sperimentale

n-esano

Biodegradazione acqua

Metodo	Valore	Durata	Determinazione di valore
OCSE 301F	98 %; Consumazione di O2	28 giorno/giorni	Read-across

Biodegradazione suolo

Metodo	Valore	Durata	Determinazione di valore
			Omissione di dati

cicloesano

Biodegradazione acqua

Metodo	Valore	Durata	Determinazione di valore
OCSE 301F	77 %; Consumazione di O2	28 giorno/giorni	Valore sperimentale

Emivita nel suolo (t1/2 suolo)

Metodo	Valore	Degradazione/mineralizzazione primaria	Determinazione di valore
	28 giorno/giorni - 180 giorno/giorni		Studio di letteratura

Conclusione

Acqua

Non contiene un(dei) componente(i) difficilmente biodegradabile(i)

12.3. Potenziale di bioaccumulo

SOLVETRON

Log Kow

Metodo	Osservazione	Valore	Temperatura	Determinazione di valore
	Non applicabile (miscela)			

idrocarburi, C7, n-alcani, isoalcani, ciclici

Log Kow

Metodo	Osservazione	Valore	Temperatura	Determinazione di valore
		> 3		

idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano

BCF pesci

Parametro	Metodo	Valore	Durata	Specie	Determinazione di valore
BCF		501.187		Pimephales promelas	Valore calcolato

Log Kow

Metodo	Osservazione	Valore	Temperatura	Determinazione di valore
Equivalente all'OCSE 107		3.6	20 °C	Read-across

propan-2-olo

Log Kow

Metodo	Osservazione	Valore	Temperatura	Determinazione di valore
		0.05	25 °C	Approccio basato sulla forza probante dei dati

acetone

BCF pesci

Parametro	Metodo	Valore	Durata	Specie	Determinazione di valore
BCF	BCFWIN	3			Read-across

Log Kow

Metodo	Osservazione	Valore	Temperatura	Determinazione di valore
		-0.23		Dati sperimentali

n-esano

BCF pesci

Parametro	Metodo	Valore	Durata	Specie	Determinazione di valore
BCF	Altro	501.187		Pimephales promelas	QSAR

Log Kow

Metodo	Osservazione	Valore	Temperatura	Determinazione di valore
Equivalente all'OCSE 107		4	20 °C	Valore sperimentale

Motivo per la revisione: 2.2; 3.2; 4; 8; 15

Data della pubblicazione: 2003-03-05

Data della revisione: 2020-04-20

Numero di revisione: 0500

Numero prodotto: 32104

19 / 25

SOLVETRON

cicloesano

BCF pesci

Parametro	Metodo	Valore	Durata	Specie	Determinazione di valore
BCF		167 l/kg; Peso fresco		Pimephales promelas	QSAR

Log Kow

Metodo	Osservazione	Valore	Temperatura	Determinazione di valore
		3.44	25 °C	Valore sperimentale

Conclusione

Contiene un(dei) componente(i) bioaccumulativo(i)

12.4. Mobilità nel suolo

idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano

(log) Koc

Parametro	Metodo	Valore	Determinazione di valore
log Koc		3.34	Valore calcolato

Distribuzione percentuale

Metodo	Frazione aria	Frazione biota	Frazione sedimento	Frazione suolo	Frazione acqua	Determinazione di valore
Livello Mackay III	93.6 %	0 %	2.1 %	0.5 %	3.8 %	Valore calcolato

n-esano

(log) Koc

Parametro	Metodo	Valore	Determinazione di valore
log Koc		3.34	QSAR

cicloesano

(log) Koc

Parametro	Metodo	Valore	Determinazione di valore
log Koc		2.89	Valore calcolato

Conclusione

Contiene componente/-i che assorbe (assorbono) nel suolo
Contiene componente/-i con potenziale di mobilità nel suolo

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Non contiene componenti che soddisfano i criteri PBT e/o vPvB, come indicato nell'Allegato XIII del Regolamento CE N. 1907/2006.

12.6. Altri effetti avversi

SOLVETRON

Gas a effetto serra

Non vi sono componenti noti inclusi nell'elenco dei gas fluorurati a effetto serra (regolamento (UE) N. 517/2014)

Potenziale di riduzione dell'ozono (PRO)

Non classificato come pericoloso per lo strato di ozono (Regolamento (CE) n. 1005/2009)

propan-2-olo

Acqua freatica

Inquina l'acqua sotterranea

cicloesano

Acqua freatica

Inquina l'acqua sotterranea

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

Le informazioni contenute in questa sezione rappresentano una descrizione generale. Gli scenari di esposizione, se applicabili e disponibili, sono presenti nell'allegato. Utilizzare sempre gli scenari di esposizione attinenti che corrispondono all'uso previsto.

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

13.1.1 Normative relative ai rifiuti

Unione europea

Rifiuti pericolosi secondo Direttiva 2008/98/CE, come modificata dal Regolamento (UE) n. 1357/2014 e Regolamento (UE) n. 2017/997.

Codice di rifiuto (Direttiva 2008/98/CE, decisione 2000/0532/CE).

20 01 29* (frazioni oggetto di raccolta differenziata (tranne 15 01): detergenti, contenenti sostanze pericolose). In funzione del settore e del processo produttivo, possono essere applicabili anche altri codici di rifiuti.

13.1.2 Metodo di eliminazione

Smaltire i rifiuti conformemente alle legislazioni locali e/o nazionali. I rifiuti pericolosi non devono essere mescolati con rifiuti di altro genere. Tipi diversi di rifiuti non devono essere mescolati assieme se ciò comporta il rischio di inquinamento o crea problemi per un'ulteriore gestione dei rifiuti. I rifiuti pericolosi devono essere gestiti in maniera responsabile. Tutte le entità che conservano, trasportano o gestiscono rifiuti pericolosi devono adottare le necessarie misure per impedire rischi di inquinamento o danni a persone o animali. Non scaricare nelle fognature o nell'ambiente. Smaltire in un punto di raccolta rifiuti autorizzato.

13.1.3 Imballaggi/Contenitore

Unione europea

Codice di rifiuto imballaggio (Direttiva 2008/98/CE).

15 01 10* (imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze).

Motivo per la revisione: 2.2; 3.2; 4; 8; 15

Data della pubblicazione: 2003-03-05

Data della revisione: 2020-04-20

Numero di revisione: 0500

Numero prodotto: 32104

20 / 25

SOLVETRON

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

Strada (ADR)

14.1. Numero ONU	Numero ONU	1993
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Nome di spedizione	Liquido infiammabile, n.a.s. (idrocarburi, C7, n-alcani, isoalcani, ciclici; idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano; propan-2-olo)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	Numero d'identificazione del pericolo	33
	Classe	3
	Codice di classificazione	F1
14.4. Gruppo di imballaggio	Gruppo d'imballaggio	II
	Etichette di pericolo	3
14.5. Pericoli per l'ambiente	Marchio materia pericolosa per l'ambiente	si
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Disposizioni speciali	274
	Disposizioni speciali	601
	Disposizioni speciali	640D
	Quantità limitate	Imballaggi combinati: materie liquide: 1 litro al massimo per imballaggio interno. Un collo non deve pesare più di 30 kg. (peso lordo)

Ferroviario (RID)

14.1. Numero ONU	Numero ONU	1993
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Nome di spedizione	Liquido infiammabile, n.a.s. (idrocarburi, C7, n-alcani, isoalcani, ciclici; idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano; propan-2-olo)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	Numero d'identificazione del pericolo	33
	Classe	3
	Codice di classificazione	F1
14.4. Gruppo di imballaggio	Gruppo d'imballaggio	II
	Etichette di pericolo	3
14.5. Pericoli per l'ambiente	Marchio materia pericolosa per l'ambiente	si
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Disposizioni speciali	274
	Disposizioni speciali	601
	Disposizioni speciali	640D
	Quantità limitate	Imballaggi combinati: materie liquide: 1 litro al massimo per imballaggio interno. Un collo non deve pesare più di 30 kg. (peso lordo)

Vie navigabili interne (ADN)

14.1. Numero ONU	Numero ONU	1993
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	Nome di spedizione	Liquido infiammabile, n.a.s. (idrocarburi, C7, n-alcani, isoalcani, ciclici; idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano; propan-2-olo)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	Classe	3
	Codice di classificazione	F1
14.4. Gruppo di imballaggio	Gruppo d'imballaggio	II
	Etichette di pericolo	3
14.5. Pericoli per l'ambiente	Marchio materia pericolosa per l'ambiente	si
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	Disposizioni speciali	274
	Disposizioni speciali	601
	Disposizioni speciali	640D
	Quantità limitate	Imballaggi combinati: materie liquide: 1 litro al massimo per imballaggio interno. Un collo non deve pesare più di 30 kg. (peso lordo)

Mare (IMDG/IMSBC)

14.1. Numero ONU	Numero ONU	1993
14.2. Nome di spedizione dell'ONU		

Motivo per la revisione: 2.2; 3.2; 4; 8; 15

Data della pubblicazione: 2003-03-05

Data della revisione: 2020-04-20

Numero di revisione: 0500

Numero prodotto: 32104

21 / 25

SOLVETRON

Nome di spedizione	flammable liquid, n.o.s. (hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics; hydrocarbons, C6, isoalkanes, < 5% n-hexane; propan-2-ol)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	
Classe	3
14.4. Gruppo di imballaggio	
Gruppo d'imballaggio	II
Etichette di pericolo	3
14.5. Pericoli per l'ambiente	
Inquinamento marino	P
Marchio materia pericolosa per l'ambiente	si
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
Disposizioni speciali	274
Quantità limitate	Imballaggi combinati: materie liquide: 1 litro al massimo per imballaggio interno. Un collo non deve pesare più di 30 kg. (peso lordo)
14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC	
Allegato II della Convenzione MARPOL 73/78	Non applicabile, in base ai dati disponibili

Aria (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numero ONU	
Numero ONU	1993
14.2. Nome di spedizione dell'ONU	
Nome di spedizione	Flammable liquid, n.o.s. (hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics; hydrocarbons, C6, isoalkanes, < 5% n-hexane; propan-2-ol)
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto	
Classe	3
14.4. Gruppo di imballaggio	
Gruppo d'imballaggio	II
Etichette di pericolo	3
14.5. Pericoli per l'ambiente	
Marchio materia pericolosa per l'ambiente	si
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori	
Disposizioni speciali	A3
Trasporto passeggeri e merci	
Quantità limitate: quantità netta max. per imballaggio	1 L

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

Legislazione europea:

Contenuto di COV Direttiva 2010/75/UE

Contenuto di COV	Rimarco
100.00 %	
714.00 g/l	

Componenti conformemente al Regolamento (CE) N. 648/2004 e modifiche

≥30% idrocarburi alifatici

REACH Allegato XVII - Restrizione

Contiene componente/-i soggetto/-i alle restrizioni dell'Allegato XVII del Regolamento (CE) N. 1907/2006: restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, miscele e articoli pericolosi.

	Denominazione della sostanza, del gruppo di sostanze o della miscela	Restrizioni
<ul style="list-style-type: none"> · idrocarburi, C7, n-alcani, isoalcani, ciclici · idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano · propan-2-olo · acetone · n-esano · cicloesano 	<p>Le sostanze o le miscele liquide che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008:</p> <p>a) classi di pericolo da 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 tipi A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorie 1 e 2, 2.14 categorie 1 e 2, 2.15 tipi da A a F;</p> <p>b) classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10;</p> <p>c) classe di pericolo 4.1;</p> <p>d) classe di pericolo 5.1.</p>	<p>1. Non sono ammesse:</p> <ul style="list-style-type: none"> — in oggetti di decorazione destinati a produrre effetti luminosi o di colore ottenuti in fasi differenti, ad esempio lampade ornamentali e posacenere, — in articoli per scherzi, — in giochi per uno o più partecipanti o in qualsiasi oggetto destinato ad essere utilizzato a questo scopo, anche con aspetti decorativi. <p>2. Gli articoli non conformi al paragrafo 1 non possono essere immessi sul mercato.</p> <p>3. Non possono essere immesse sul mercato se contengono un colorante, salvo per ragioni di carattere fiscale, o un profumo, o entrambi, se:</p> <ul style="list-style-type: none"> — possono essere utilizzate come combustibile in lampade ad olio ornamentali vendute al pubblico, e — presentano un pericolo in caso di aspirazione e sono etichettate con la frase H304. <p>4. Le lampade ad olio ornamentali destinate alla vendita al pubblico possono essere immesse sul mercato solo se sono conformi alla norma europea sulle lampade ad olio ornamentali (EN 14059) adottata dal comitato europeo di normazione (CEN).</p> <p>5. Fatta salva l'applicazione di altre disposizioni comunitarie relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura di sostanze e miscele pericolose, i fornitori si assicurano, prima dell'immissione sul mercato, che siano rispettate le seguenti prescrizioni:</p> <p>a) le lampade ad olio etichettate con la frase H304 e destinate alla vendita al pubblico recano in modo visibile, leggibile e indelebile la seguente dicitura: "Tenere le lampade riempite con questo liquido fuori della portata dei bambini"; e, dal 1° dicembre 2010, "Ingerire un sorso d'olio — o succhiare lo stoppino di una lampada — può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita";</p>

Motivo per la revisione: 2.2; 3.2; 4; 8; 15

Data della pubblicazione: 2003-03-05

Data della revisione: 2020-04-20

Numero di revisione: 0500

Numero prodotto: 32104

22 / 25

SOLVETRON

		<p>b) i liquidi accendigrill etichettati con la frase H304 e destinati alla vendita al pubblico recano dal 1 o dicembre 2010 in modo leggibile ed indelebile la seguente dicitura: "L'ingestione di un sorso di liquido accenditore può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita";</p> <p>c) gli oli per lampade e i liquidi accendigrill etichettati con la frase H304 e destinati alla vendita al pubblico sono imballati in contenitori opachi neri di capacità pari o inferiore a 1 litro dal 1 o dicembre 2010.</p> <p>6. Entro il 1 o giugno 2014 la Commissione invita l'agenzia europea per le sostanze chimiche a preparare un fascicolo, in conformità all'articolo 69 del presente regolamento, in vista dell'eventuale divieto dei liquidi accendigrill e dei combustibili per lampade ornamentali etichettati con la frase H304 e destinati alla vendita al pubblico.</p> <p>7. Le persone fisiche o giuridiche che immettono sul mercato per la prima volta oli per lampade e liquidi accendigrill etichettati con la frase H304 forniscono all'autorità competente dello Stato membro interessato entro il 1 o dicembre 2011, e successivamente ogni anno, informazioni sulle soluzioni alternative agli oli per lampade e ai liquidi accendigrill etichettati con la frase H304. Gli Stati membri mettono questi dati a disposizione della Commissione.»</p>
<ul style="list-style-type: none"> · idrocarburi, C7, n-alcani, isoalcani, ciclici · idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano · propan-2-olo · acetone · n-esano · cicloesano 	<p>Sostanze classificate come gas infiammabili di categoria 1 o 2, liquidi infiammabili di categoria 1, 2 o 3, solidi infiammabili di categoria 1 o 2, sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sprigionano gas infiammabili di categoria 1, 2 o 3, liquidi piroforici di categoria 1 o solidi piroforici di categoria 1, anche se non figurano nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008.</p>	<p>1. È vietato l'uso come sostanze o miscele in aerosol immessi sul mercato per il grande pubblico a scopi di scherzo o di decorazione, quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> — lustrini metallici per decorazione, utilizzati principalmente nelle decorazioni, — neve e ghiaccio artificiale, — simulatori di rumori intestinali, — stelle filanti prodotte con generatori di aerosol, — imitazione di escrementi, — sirene per feste, — schiume e fiocchi per uso decorativo, — ragnatele artificiali, — bombette puzzolenti. <p>2. Fatta salva l'applicazione di altre disposizioni comunitarie relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura di sostanze, i fornitori devono garantire prima dell'immissione sul mercato che l'imballaggio delle bombolette aerosol summenzionate rechi in maniera visibile, leggibile ed indelebile la seguente dicitura: "Uso riservato agli utilizzatori professionali".</p> <p>3. A titolo di deroga, i paragrafi 1 e 2 non sono applicabili agli aerosol di cui all'articolo 8, paragrafo 1 bis, della direttiva 75/324/CEE del Consiglio.</p> <p>4. Gli aerosol di cui ai paragrafi 1 e 2 possono essere immessi sul mercato soltanto se conformi alle condizioni previste.</p>
· cicloesano	Cicloesano	<p>1. Non può essere immesso sul mercato per la prima volta dopo il 27 giugno 2010, per la vendita al pubblico, come componente di adesivi di contatto a base di neoprene in concentrazioni pari o superiori allo 0,1 % in peso in confezioni superiori a 350 g.</p> <p>2. Gli adesivi di contatto a base di neoprene contenenti cicloesano e non conformi al paragrafo 1 non sono immessi sul mercato per la vendita al pubblico dopo il 27 dicembre 2010.</p> <p>3. Fatta salva l'applicazione delle altre disposizioni comunitarie in materia di classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze e delle miscele, i fornitori devono garantire prima dell'immissione sul mercato che l'imballaggio degli adesivi di contatto a base di neoprene contenenti cicloesano in concentrazioni pari o superiori allo 0,1 % in peso, immessi sul mercato per la vendita al pubblico dopo il 27 dicembre 2010 rechi in maniera visibile, leggibile e indelebile la seguente dicitura:</p> <p>"— Questo prodotto non deve essere utilizzato in condizioni di scarsa ventilazione. — Questo prodotto non deve essere utilizzato per la posa di moquette."</p>

Legislazione nazionale Belgio

SOLVETRON

Nessun dato disponibile

Legislazione nazionale Paesi Bassi

SOLVETRON

Waterbezwaarlijkheid	A (2); Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM)
n-esano	
SZW - Lijst van voor de voortplanting giftige stoffen (vruchtbaarheid)	n-hexaan; 2; Sospettato di nuocere alla fertilità.

Legislazione nazionale Francia

SOLVETRON

Nessun dato disponibile

n-esano

Catégorie toxique pour la reproduction	n-Hexane; R2
--	--------------

Legislazione nazionale Germania

SOLVETRON

WGK	2; Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) - 18. April 2017
idrocarburi, C7, n-alcani, isoalcani, ciclici	
TA-Luft	5.2.5/I
idrocarburi, C6, isoalcani, <5% n-esano	
TA-Luft	5.2.5/I

Motivo per la revisione: 2.2; 3.2; 4; 8; 15

Data della pubblicazione: 2003-03-05

Data della revisione: 2020-04-20

Numero di revisione: 0500

Numero prodotto: 32104

23 / 25

SOLVETRON

propan-2-olo

TA-Luft	5.2.5
TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	Propan-2-ol; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden

acetone

TA-Luft	5.2.5
TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	Aceton; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden

n-esano

TA-Luft	5.2.5/I
TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung	n-Hexan; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden

cicloesano

TA-Luft	5.2.5/I
---------	---------

Legislazione nazionale UK

SOLVETRON

Nessun dato disponibile

Altri dati pertinenti

SOLVETRON

Nessun dato disponibile

propan-2-olo

IARC - classificazione	3; Isopropanol
TLV - Carcinogen	2-propanol; A4

acetone

TLV - Carcinogen	Acetone; A4
------------------	-------------

n-esano

TLV - Skin absorption	n-Hexane; Skin; Danger of cutaneous absorption
-----------------------	--

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata nessuna valutazione della sicurezza chimica per la miscela.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Testo integrale di eventuali frasi H indicati nella sezione 3:

- H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
- H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
- H315 Provoca irritazione cutanea.
- H319 Provoca grave irritazione oculare.
- H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
- H361f Sospettato di nuocere alla fertilità.
- H373 Può provocare danni agli organi (sistema nervoso centrale) in caso di esposizione prolungata o ripetuta se inalato.
- 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.

(*)	CLASSIFICAZIONE INTERNA DEL BIG
ADI	Acceptable daily intake
AOEL	Acceptable operator exposure level
CE50	Concentrazione Efficace 50 %
CL50	Concentrazione Letale 50 %
CLP (EU-GHS)	Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europa)
DL50	Dose Letale 50 %
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level
ERC50	EC50 in terms of reduction of growth rate
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEC	No Observed Effect Concentration
OCSE	Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico
PBT	Persistente, Bioaccumulabile & Tossico
PNEC	Predicted No Effect Concentration
STP	Sludge Treatment Process
vPvB	very Persistent & very Bioaccumulative

Fattore M

cicloesano	1	Acuto	ECHA
------------	---	-------	------

Limiti di concentrazione specifici CLP

n-esano	C ≥ 5 %	STOT RE 2; H373	CLP Allegato VI (ATP 0)
---------	---------	-----------------	-------------------------

Le informazioni contenute nella presente scheda di sicurezza sono state elaborate sulla base dei dati e dei campioni forniti a BIG. La compilazione della scheda è avvenuta al meglio delle possibilità di BIG e in base allo stato delle sue conoscenze in tale momento. La scheda di sicurezza si limita a fornire delle linee guida per il trattamento, l'utilizzo, il consumo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento in

Motivo per la revisione: 2.2; 3.2; 4; 8; 15

Data della pubblicazione: 2003-03-05

Data della revisione: 2020-04-20

Numero di revisione: 0500

Numero prodotto: 32104

24 / 25

SOLVETRON

sicurezza delle sostanze/dei preparati/delle miscele indicati al punto 1. A scadenze più o meno regolari vengono redatte nuove schede di sicurezza. Sono utilizzabili soltanto le versioni più recenti. Salvo espressamente indicato nella scheda di sicurezza, le informazioni non sono valide per le sostanze/i preparati/le miscele in forma più pura, miscelati con altre sostanze o utilizzati in processi di trasformazione. La scheda di sicurezza non presenta alcuna specifica di qualità relativa alle sostanze/ai preparati/alle miscele in questione. La conformità con le indicazioni presenti in questa scheda di sicurezza non esime l'utente dall'obbligo di adottare ogni provvedimento dettato dal buon senso, dalle normative e dalle raccomandazioni in proposito, oppure riconosciuto come necessario o utile in base alle condizioni concrete di applicazione. BIG non garantisce la precisione e la completezza delle informazioni fornite, né può essere ritenuta responsabile di eventuali modifiche apportate da terze parti. L'utilizzo della presente scheda di sicurezza è limitato ai paesi dell'Unione Europea nonché a Svizzera, Islanda, Norvegia e Liechtenstein. Ogni impiego in altri paesi è da considerarsi a proprio rischio e pericolo. L'utilizzo della presente scheda di sicurezza è soggetto alle condizioni di licenza e di limitazione della responsabilità contenute nel contratto di licenza BIG o, in mancanza di quest'ultimo, nelle condizioni generali di BIG. Tutti i diritti di proprietà intellettuale sulla presente scheda appartengono a BIG. La distribuzione e la riproduzione della scheda si intendono limitate. Per ulteriori dettagli, consultare il contratto di licenza o le condizioni generali di BIG.