



Scheda di sicurezza MIRAX



Scheda di sicurezza revisione 2.2 del 31/3/2022

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

1.1. Identificatore del prodotto

Nome commerciale:

MIRAX

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

Usò raccomandato:

Prodotto vario

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

CIFO - Via Oradour 6/8, 40016 - San Giorgio di Piano (BO) - Italy

Tel. 051-6655511 Email: info@cifo.it

website: www.cifo.it

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:

info@cifo.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

- CAV Az. Osp. Antonio Cardarelli, III Servizio di anestesia e rianimazione - Via Antonio Cardarelli 9, Napoli - Tel. (24/24) (+39) 081-5453333

- CAV Az. Osp. Univ. Careggi, U.O. Tossicologia Medica - Largo Brambilla 3, Firenze - Tel. (24/24) (+39) 055-7947819

- CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, IRCCS Fondazione Salvatore Maugeri Clinica del lavoro e della riabilitazione - Via Salvatore Maugeri 10, Pavia - Tel. (24/24) (+39) 0382-24444

- CAV Az. Osp. Niguarda Ca' Granda - Piazza Ospedale Maggiore 3, Milano - Tel. (24/24) (+39) 02-66101029

- CAV Az. Osp. Papa Giovanni XXIII, Tossicologia clinica Dipartimento di farmacia clinica e farmacologia - Piazza OMS 1, Bergamo - Tel. (24/24) (+39) 800-883300

- CAV Policlinico Umberto I, PRGM tossicologia d'urgenza - Viale del Policlinico 155, Roma - Tel. (24/24) (+39) 06-49978000

- CAV Policlinico Agostino Gemelli, Servizio di tossicologia clinica - Largo Agostino Gemelli 8, Roma - Tel. (24/24) (+39) 06-3054343

- CAV Az. Osp. Univ. Riuniti - Viale Luigi Pinto 1, Foggia - Tel. (24/24) (+39) 800-183459

- CAVp Osp. Pediatrico Bambino Gesù, Dipartimento emergenza e accettazione DEA - Piazza Sant'Onofrio 4, Roma - Tel. (24/24) (+39) 06-68593726

- CAV Az. Osp. Univ. Integrata (AOUI) di Verona, sede di Borgo Trento - Piazzale Aristide Stefani 1, Verona - Tel. (24/24) (+39) 800-011858

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteria Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

Pericolo, Aerosols 1, Aerosol altamente infiammabile. Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.

Attenzione, Eye Irrit. 2, Provoca grave irritazione oculare.

Attenzione, STOT SE 3, Può provocare sonnolenza o vertigini.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

Nessun altro pericolo



Scheda di sicurezza MIRAX

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:



Pericolo

Indicazioni di pericolo:

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

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

Consigli di prudenza:

P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P103 Leggere attentamente e seguire tutte le istruzioni.

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

P211 Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.

P251 Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.

P271 Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.

P405 Conservare sotto chiave.

P410+P412 Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122 °F.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Disposizioni speciali:

Nessuna

Contiene:

propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo

ciclopentano

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

Nessuna

2.3. Altri pericoli

Nessuna sostanza PBT, vPvB o interferente endocrino presente in concentrazione $\geq 0.1\%$

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

N.A.

3.2. Miscela

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Qtà	Nome	Numero d'identif.	Classificazione
$\geq 20\%$ - $< 25\%$	propano	Numero 601-003-00-5 Index: CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9 REACH No.: 01-21194869 44-21	2.2/1A Flam. Gas 1A H220 2.5 Press. Gas H280
$\geq 20\%$ - $< 25\%$	butano	Numero 601-004-00-0 Index: CAS: 106-97-8 EC: 203-448-7	2.2/1A Flam. Gas 1A H220 2.5 Press. Gas H280



Scheda di sicurezza MIRAX

		REACH No.: 01-21194746 91-32	
>= 15% - < 20%	propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo	Numero 603-117-00-0 Index: CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 REACH No.: 01-21194575 58-25	2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 3.8/3 STOT SE 3 H336
>= 12.5% - < 15%	e isobutano	Numero 601-004-00-0 Index: CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2 REACH No.: 01-21194853 95-27	2.2/1A Flam. Gas 1A H220 2.5 Press. Gas H280
>= 7% - < 10%	ciclopentano	Numero 601-030-00-2 Index: CAS: 287-92-3 EC: 206-016-6 REACH No.: 01-21194630 53-47	2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304 3.8/3 STOT SE 3 H336 4.1/C3 Aquatic Chronic 3 H412 EUH066

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette.

Lavare completamente il corpo (doccia o bagno).

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone per almeno 10-15 min.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo di almeno 30 min, tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo.

Togliere, se possibile, le eventuali lenti a contatto.

Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

Non indurre il vomito.

Ricorrere immediatamente a visita medica.

Non somministrare nulla che non sia espressamente autorizzato dal medico.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

Autoprotezione del primo soccorso:

Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore in conformità al contenuto della cassetta di primo soccorso (D.M. n° 388/2003)

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non sono noti episodi specifici sui sintomi provocati dal prodotto.

Per possibili effetti dovuti all'esposizione del prodotto, si rimanda alle indicazioni di pericolo in sezione 2.

Per informazioni inerenti alle sostanze contenute, consultare le sezioni 3 e 11.

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

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).



Scheda di sicurezza MIRAX

Trattamento:

Non sono noti trattamenti specifici collegati al prodotto. Rivolgersi a personale medico specializzato.

Per informazioni inerenti alle sostanze contenute, consultare le sezioni 3 e 11.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:
Biossido di carbonio (CO₂).
Schiuma
Polvere

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:
Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.
La combustione produce fumo pesante.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori.
Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio.
Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature.
Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO:

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN 469), 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

Indossare i dispositivi di protezione individuale.
Rimuovere ogni sorgente di accensione.
Spostare le persone in luogo sicuro.
Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.
Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.
In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.
Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

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

Per il contenimento:

Raccogliere il prodotto per il riutilizzo, se possibile, o per l'eliminazione.

Per il recupero o lo smaltimento aspirare o pulire e mettere in opportuni contenitori etichettati.

Per la bonifica:

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni della sezione 13.

Rimuovere le fuoriuscite immediatamente.

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



Scheda di sicurezza MIRAX

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza.

Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente al di fuori degli usi indicati.

Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.

Si rimanda anche alla sezione 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.

Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

Lavare le mani dopo l'uso

Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Mantenere il prodotto in contenitori chiaramente etichettati.

Immagazzinare con cura ed attenzione, evitando stoccaggi precari.

Conservare i recipienti chiusi in luogo ben ventilato.

Conservare i recipienti in un luogo asciutto al riparo dai raggi del sole o da altri agenti atmosferici.

Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.

Materie incompatibili:

Vedere la successiva sezione 10.

Indicazione per i locali:

Freschi ed adeguatamente areati.

7.3. Usi finali particolari

Fare riferimento alla sezione 1.2

SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

propano - CAS: 74-98-6

ACGIH - Note: (D, EX) - Asphyxia

National - TWA(8h): 1800 mg/m³, 1000 ppm - STEL: 3600 mg/m³, 2000 ppm - Note:

Austria

National - TWA(8h): 1000 ppm - Note: Belgium

Ontario - Note: Canada- Ontario see aliphatic hydrocarbon gases

Québec - TWA(8h): 1800 mg/m³, 1000 ppm - Note: Canada-Quebec

National - TWA(8h): 1800 mg/m³, 1000 ppm - STEL: 3600 mg/m³, 2000 ppm - Note:

Denmark

National - TWA(8h): 1500 mg/m³, 800 ppm - STEL(): 2000 mg/m³, 1100 ppm - Note:

Finland

AGS - TWA(8h): 1800 mg/m³, 1000 ppm - STEL(): 7200 mg/m³, 4000 ppm - Note:

Germany- AGS

DFG - TWA(8h): 1800 mg/m³, 1000 ppm - STEL(): 7200 mg/m³, 4000 ppm - Note:

Germany-DFG

National - TWA(8h): 1800 mg/m³, 1000 ppm - Note: Latvia

National - TWA(8h): 1800 mg/m³ - Note: Poland

National - TWA(8h): 1400 mg/m³, 778 ppm - STEL(): 1800 mg/m³, 1000 ppm - Note:

Romania

National - TWA(8h): 1000 ppm - Note: Spain

National - TWA(8h): 1800 mg/m³, 1000 ppm - STEL: 7200 mg/m³, 4000 ppm - Note:

Switzerland

NIOSH - TWA(8h): 1800 mg/m³, 1000 ppm - Note: USA-NIOSH

OSHA - TWA(8h): 1800 mg/m³, 1000 ppm - Note: USA-OSHA

butano - CAS: 106-97-8

ACGIH - STEL: 1000 ppm - Note: (EX) - CNS impair

National - TWA(8h): 1900 mg/m³, 800 ppm - Note: Australia

National - TWA(8h): 1600 mg/m³, 800 ppm - STEL: 3800 mg/m³, 1600 ppm - Note:

Austria

National - STEL(): 2370 mg/m³, 980 ppm - Note: Belgium



Scheda di sicurezza MIRAX

Ontario - STEL(): 1000 ppm - Note: Canada-Ontario
Québec - TWA(8h): 1900 mg/m³, 800 ppm - Note: Canada-Quebec
National - TWA(8h): 1200 mg/m³, 500 ppm - STEL: 2400 mg/m³, 1000 ppm - Note:
Denmark
National - TWA(8h): 1900 mg/m³, 800 ppm - STEL(): 2400 mg/m³, 1000 ppm - Note:
Finland
National - TWA(8h): 1900 mg/m³, 800 ppm - Note: France
AGS - TWA(8h): 2400 mg/m³, 1000 ppm - STEL(): 9600 mg/m³, 4000 ppm - Note:
Germany-AGS
DFG - TWA(8h): 2400 mg/m³, 1000 ppm - STEL(): 9600 mg/m³, 4000 ppm - Note:
Germany-DFG
National - TWA(8h): 2350 mg/m³ - STEL: 9400 mg/m³ - Note: Hungary
National - STEL(): 1000 ppm - Note: Ireland
National - TWA(8h): 1200 mg/m³, 500 ppm - Note: Japan-JSOH
National - TWA(8h): 300 mg/m³ - Note: Latvia
National - TWA(8h): 1900 mg/m³, 800 ppm - Note: New Zeland
National - TWA(8h): 1900 mg/m³ - STEL: 3000 mg/m³ - Note: Poland
National - TWA(8h): 1900 mg/m³, 800 ppm - Note: Singapore
National - TWA(8h): 1900 mg/m³, 800 ppm - Note: South Korea
National - TWA(8h): 1935 mg/m³, 800 ppm - Note: Spain
National - TWA(8h): 1900 mg/m³, 800 ppm - Note: Switzerland
NIOSH - TWA(8h): 1900 mg/m³, 800 ppm - Note: USA-NIOSH
National - TWA(8h): 1450 mg/m³, 600 ppm - STEL: 1810 mg/m³, 750 ppm - Note:
United Kingdom
propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo - CAS: 67-63-0
ACGIH - TWA(8h): 200 ppm - STEL: 400 ppm - Note: A4, BEI - Eye and URT irr, CNS
impair
National - TWA(8h): 500 mg/m³, 200 ppm - STEL: 2000 mg/m³, 800 ppm - Note:
Austria
National - TWA(8h): 500 mg/m³, 200 ppm - STEL(15 min): 1000 mg/m³, 400 ppm -
Note: Belgium; Spain
National - TWA(8h): 490 mg/m³, 200 ppm - STEL: 980 mg/m³, 400 ppm - Note:
Denmark
National - TWA(8h): 500 mg/m³, 200 ppm - STEL(15 min): 620 mg/m³, 250 ppm -
Note: Finland
National - STEL: 980 mg/m³, 400 ppm - Note: France
AGS - TWA(8h): 500 mg/m³, 200 ppm - STEL(15 min): 1000 mg/m³, 400 ppm - Note:
Germany
DFG - TWA(8h): 500 mg/m³, 200 ppm - STEL: 1000 mg/m³, 400 ppm - Note:
Germany
National - TWA(8h): 500 mg/m³ - STEL: 2000 mg/m³ - Note: Hungary
National - TWA(8h): 200 ppm - STEL(15 min): 400 ppm - Note: Ireland
National - TWA(8h): 350 mg/m³ - STEL(15 min): 600 mg/m³ - Note: Latvia
National - TWA(8h): 900 mg/m³ - STEL: 1200 mg/m³ - Note: Poland
National - TWA(8h): 200 mg/m³, 81 ppm - STEL(15 min): 500 mg/m³, 203 ppm -
Note: Romania
National - TWA(8h): 999 mg/m³, 400 ppm - STEL: 1250 mg/m³, 500 ppm - Note:
United Kingdom
e isobutano - CAS: 75-28-5
ACGIH - STEL: 1000 ppm - Note: (EX) - CNS impair
National - STEL(): 2370 mg/m³, 980 ppm - Note: Belgium
National - TWA(8h): 1900 mg/m³, 800 ppm - STEL(): 2400 mg/m³, 1000 ppm - Note:
Finland
AGS - TWA(8h): 2400 mg/m³, 1000 ppm - STEL(): 9600 mg/m³, 4000 ppm - Note:
Germany-AGS



Scheda di sicurezza MIRAX

DFG - TWA(8h): 2400 mg/m³, 1000 ppm - STEL(): 9600 mg/m³, 4000 ppm - Note: Germany-DFG

National - STEL(): 1000 ppm - Note: Ireland

National - TWA(8h): 1900 mg/m³, 800 ppm - Note: Switzerland

ciclopentano - CAS: 287-92-3

ACGIH - TWA(8h): 600 ppm - Note: URT, eye, and skin irr, CNS impair

Valori limite di esposizione DNEL

propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo - CAS: 67-63-0

Lavoratore industriale: 888 mg/kg peso corporeo/giorno - Lavoratore professionale: 888 mg/kg peso corporeo/giorno - Consumatore: 319 mg/kg peso corporeo/giorno -

Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore industriale: 500 mg/m³ - Lavoratore professionale: 500 mg/m³ -

Consumatore: 89 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Consumatore: 26 mg/kg peso corporeo/giorno - Esposizione: Orale Umana -

Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

ciclopentano - CAS: 287-92-3

Lavoratore industriale: 3000 mg/m³ - Lavoratore professionale: 3000 mg/m³ -

Consumatore: 643 mg/m³ - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore industriale: 432 mg/kg peso corporeo/giorno - Lavoratore professionale: 432 mg/kg peso corporeo/giorno - Consumatore: 214 mg/kg peso corporeo/giorno -

Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Consumatore: 214 mg/kg peso corporeo/giorno - Esposizione: Orale Umana -

Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Valori limite di esposizione PNEC

propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo - CAS: 67-63-0

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 140.9 mg/l

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 140.9 mg/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 552 mg/kg sediment dw

Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 552 mg/kg sediment dw

Bersaglio: Suolo - Valore: 28 mg/kg soil dw

Bersaglio: Rilascio intermittente - Valore: 140.9 mg/l

Bersaglio: STP (Impianto di trattamento delle acque reflue) - Valore: 2251 mg/l

Bersaglio: Catena alimentare - Valore: 160 mg/kg

ciclopentano - CAS: 287-92-3

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.78 mg/l

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.78 mg/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 3.5 mg/kg

Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 3.5 mg/kg

Bersaglio: Terreno (agricolo) - Valore: 0.97 mg/kg

8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Occhiali con protezione laterale.

(rif. norma EN 166)

Protezione della pelle:

Indumento monouso.

(rif. norma EN 13034)

Calzature di sicurezza.

(rif. norma UNI EN ISO 20345)

Protezione delle mani:

Tipo di guanti adatto:

Guanti monouso.

Materiale adatto:

NBR (gomma nitrilica).

(rif. norma EN 374)



Scheda di sicurezza MIRAX

Lavare le mani prima di mangiare, bere o fumare.

Protezione respiratoria:

Semimaschera (EN 405:2001).

Semimaschera con filtro "A" "B" "E" "K" "P" – P3 (EN 14387; EN 143)

Evitare di inalare il prodotto.

Provvedere ad una ventilazione adeguata. Deve essere assicurata una buona ventilazione locale e un buon sistema di ricambio d'aria generale.

Rischi termici:

Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

Non scaricare il prodotto nelle fogne.

Controlli tecnici idonei:

Garantire una ventilazione adeguata, specialmente in aree ristrette.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Stato fisico (20°C-101,3kPa):	Gas	--	--
Colore:	trasparente	--	--
Odore:	Non Rilevante	--	Non rilevante ai fini di classificazione del prodotto.
Punto di fusione/punto di congelamento:	Test non eseguito	--	--
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	Test non eseguito	--	--
Infiammabilità:	infiammabile	--	--
Limite inferiore e superiore di esplosività:	Test non eseguito	--	--
Punto di infiammabilità:	Test non eseguito	--	--
Temperatura di autoaccensione:	Test non eseguito	--	--
Temperatura di decomposizione:	Test non eseguito	--	--
pH (20°C):	N.A.		
Viscosità cinematica:	N.A.	--	--
Idrosolubilità:	N.A.	--	--
Solubilità in olio:	Non Rilevante	--	--
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	N.A.	--	Vedi paragrafo 12 per valori riferiti alle singole sostanze.
Pressione di vapore:	N.A.	--	Non rilevante ai fini di classificazione del prodotto.
Densità e/o densità relativa (20°C):	Non Rilevante	--	--
Densità di vapore relativa:	N.A.	--	Non rilevante ai fini di classificazione del prodotto.
Caratteristiche delle particelle:			
Dimensione delle particelle:	N.A.	--	--



Scheda di sicurezza MIRAX

9.2. Altre informazioni

Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Proprietà esplosive:	può esplodere se riscaldato	--	--

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali
Informazioni sulle sostanze:
N.A.

10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali
Informazioni sulle sostanze:
N.A.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuno
Informazioni sulle sostanze:
N.A.

10.4. Condizioni da evitare

Stabile in condizioni normali.
Informazioni sulle sostanze:
N.A.

10.5. Materiali incompatibili

Evitare il contatto con materie comburenti. Il prodotto potrebbe infiammarsi.
Informazioni sulle sostanze:
N.A.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In base ai dati in nostro possesso, nessuno in particolare da segnalare.
Informazioni sulle sostanze:
N.A.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

MIRAX

a) tossicità acuta

Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

b) corrosione/irritazione cutanea

Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Il prodotto è classificato: Eye Irrit. 2 H319

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

e) mutagenicità delle cellule germinali

Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

f) cancerogenicità

Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

g) tossicità per la riproduzione

Non classificato



Scheda di sicurezza MIRAX

- Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola
Il prodotto è classificato: STOT SE 3 H336
- i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- j) pericolo in caso di aspirazione
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:
- propano - CAS: 74-98-6
- a) tossicità acuta:
Via: Inalazione - Note: Vapors can cause narcotic effects.
- d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea:
Via: Inalazione - Note: Asphyxiating, it causes headaches and sonolence
- butano - CAS: 106-97-8
- a) tossicità acuta:
Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto 658 mg/l - Durata: 4h
propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo - CAS: 67-63-0
- a) tossicità acuta:
Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto = 5840 mg/kg di p.c.
Test: LD50 - Via: Cutaneo - Specie: Coniglio = 16.4 mg/kg di p.c.
Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto > 1500 ppm - Durata: 6h
- g) tossicità per la riproduzione:
Test: NOAEL - Via: Orale - Specie: Coniglio 480 mg/kg peso corporeo/giorno
- e isobutano - CAS: 75-28-5
- a) tossicità acuta:
Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto 52000 ppm - Durata: 2h - Note: Vapors can cause narcotic effects.
- ciclopentano - CAS: 287-92-3
- a) tossicità acuta:
Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto 11400 mg/kg
Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Topo 12800 mg/kg
Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto 106000 mg/m3
Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Topo 72000 mg/m3
- 11.2. Informazioni su altri pericoli
Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:
Nessun interferente endocrino presente in concentrazione $\geq 0.1\%$

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

- 12.1. Tossicità
Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.
- MIRAX
Non classificato per i pericoli per l'ambiente
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo - CAS: 67-63-0
- a) Tossicità acquatica acuta:
Endpoint: LC50 - Specie: Pesci 9640 mg/l - Durata h: 96
Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie 10000 mg/l - Durata h: 24
Endpoint: NOEC - Specie: Alghe 1800 mg/l - Durata h: 7d
- ciclopentano - CAS: 287-92-3
- a) Tossicità acquatica acuta:



Scheda di sicurezza MIRAX

Endpoint: NOEC - Specie: Pesci > 100 mg/l - Durata h: 24 - Note: Oncorhynchus kisutch
Endpoint: LL50 - Specie: Pesci 29.3 mg/l - Durata h: 96 - Note: Oncorhynchus mykiss
Endpoint: LC50 - Specie: Pesci 4.26 mg/l - Durata h: 96 - Note: Oncorhynchus mykiss
Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie 10.5 mg/l - Durata h: 48 - Note: Daphnia magna
Endpoint: LC50 - Specie: Dafnie 4.659 mg/l - Durata h: 48 - Note: Daphnia sp.
Endpoint: EL50 - Specie: Dafnie 51.15 mg/l - Durata h: 48h - Note: Daphnia magna
Endpoint: EC50 - Specie: Crostacei 19.6 mg/l - Durata h: 24h - Note: Artemia sp
Endpoint: EC50 - Specie: Alghe 124 mg/l - Durata h: 3h - Note: Chlamydomonas sp.
Endpoint: EC50 - Specie: Alghe 116 mg/l - Durata h: 3h - Note: Chlorella vulgaris
Endpoint: EL50 - Specie: Alghe 21.58 mg/l - Durata h: 72h - Note: Pseudokirchnerella subcapitata
Endpoint: NOEL - Specie: Alghe 4.829 mg/l - Durata h: 72h - Note: Pseudokirchnerella subcapitata
Endpoint: EC50 - Specie: Alghe 3.415 mg/l - Durata h: 96h - Note: Green Algae
Endpoint: EC50 - Specie: Alghe 1.26 mg/l - Durata h: 72h - Note: Scenedesmus capricornutum
Endpoint: NOEC - Specie: Alghe 7.51 mg/l - Durata h: 72h - Note: Scenedesmus capricornutum

b) Tossicità acquatica cronica:

Endpoint: NOELR - Specie: Pesci 6.555 mg/l - Durata h: 28d - Note: Oncorhynchus mykiss

Endpoint: NOELR - Specie: Dafnie 11.44 mg/l - Durata h: 21d - Note: Daphnia magna

12.2. Persistenza e degradabilità

Nessuno

propano - CAS: 74-98-6

Biodegradabilità: Rapidamente degradabile

propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo - CAS: 67-63-0

Biodegradabilità: Rapidamente degradabile - Durata: 10 giorni

ciclopentano - CAS: 287-92-3

Biodegradabilità: Biodegradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

propano - CAS: 74-98-6

Bioaccumulazione: Non bioaccumulabile - Test: Log Pow - Note: <= 2,35

butano - CAS: 106-97-8

Bioaccumulazione: Non bioaccumulabile - Test: Log Pow - Note: <=2,8

propan-2-olo; alcool isopropilico; isopropanolo - CAS: 67-63-0

Bioaccumulazione: Non bioaccumulabile - Test: Log Kow 0.05

e isobutano - CAS: 75-28-5

Bioaccumulazione: Non bioaccumulabile - Test: Log Kow - Note: <=2,8

ciclopentano - CAS: 287-92-3

Bioaccumulazione: Non si accumula negli organismi. - Test: BCF 70.8

12.4. Mobilità nel suolo

ciclopentano - CAS: 287-92-3

Mobilità nel suolo: Mobile - Test: log Koc 2.53

Mobilità nel suolo: Mobile - Test: Koc 339

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione >= 0.1%

12.7. Altri effetti avversi

Nessuno

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti



Scheda di sicurezza MIRAX

Non disperdere il prodotto non utilizzato e il contenitore nell'ambiente.

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.

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 o numero ID
- | | |
|------------------|------|
| ADR-Numero ONU: | 1950 |
| RID-UN Number: | 1950 |
| IMDG-Numero ONU: | 1950 |
- 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto
- | | |
|----------------------|----------------------|
| ADR-Shipping Name: | AEROSOL INFIAMMABILE |
| RID-Shipping Name: | AEROSOL INFIAMMABILE |
| IMDG-Technical name: | AEROSOLS |
- 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto
- | | |
|--------------|-----|
| ADR-Classe: | 2 |
| ADR-Label: | 2.1 |
| RID-Class: | 2 |
| IMDG-Classe: | 2 |
- 14.4. Gruppo d'imballaggio
- 14.5. Pericoli per l'ambiente
- | | |
|-------------------|----------|
| Marine pollutant: | No |
| IMDG-EMS: | F-D; S-U |
- 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori
- | | |
|---|----------|
| ADR-Categoria di trasporto (Codice di restrizione in galleria): | D |
| IMDG-Technical name: | AEROSOLS |
- 14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO
- N.A.

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

- 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela
- D.Lgs. 9/4/2008 n. 81
 - D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)
 - Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)
 - Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)
 - Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013
 - Regolamento (UE) n. 2020/878
 - Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
 - Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
 - Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
 - Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)
 - Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
 - Normative internazionali sul trasporto delle merci pericolose (ADR, RID, IMDG, ICAO/IATA).
 - Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)
 - Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)
 - Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)
 - Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)
 - Regolamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)
 - Regolamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)



Scheda di sicurezza MIRAX

Regolamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)
Regolamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)
Regolamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)
Regolamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:

Restrizioni relative al prodotto:

Restrizione 40

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Restrizione 75

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).

Direttiva 2012/18/EU (Seveso III)

Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).

D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale

Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

Regolamento (UE) 2019/1148

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoria Seveso III in accordo all'Allegato 1, parte 1

Il prodotto appartiene alle categorie: P3a

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela

Sostanze per le quali è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica:

Nessuna

SEZIONE 16: altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H220 Gas altamente infiammabile.

H280 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Flam. Gas 1A	2.2/1A	Gas infiammabile, Categoria 1A
Aerosols 1	2.3/1	Aerosol, Categoria 1
Press. Gas	2.5	Gas sotto pressione
Flam. Liq. 2	2.6/2	Liquido infiammabile, Categoria 2
Asp. Tox. 1	3.10/1	Pericolo in caso di aspirazione, Categoria 1
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritazione oculare, Categoria 2
STOT SE 3	3.8/3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 3

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE)1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele:



Scheda di sicurezza MIRAX

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Aerosols 1, H222, H229	Sulla base di prove sperimentali
Eye Irrit. 2, H319	Metodo di calcolo
STOT SE 3, H336	Metodo di calcolo

Questo documento e' stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

CCNL - Allegato 1

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

ADR:	Accordo europeo riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via stradale.
CAS:	Servizio del Chemical Abstract (divisione della American Chemical Society).
CLP:	Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
DNEL:	Livello derivato senza effetto.
EINECS:	Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti in commercio.
GefStoffVO:	Ordinanza sulle sostanze pericolose, Germania.
GHS:	Sistema generale armonizzato di classificazione ed etichettatura dei prodotti chimici.
IATA:	Associazione internazionale per il trasporto aereo.
IATA-DGR:	Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).
ICAO:	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI:	Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG:	Codice internazionale marittimo per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione testata.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione testata.
PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.
RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STA:	Stima della tossicità acuta
STAmix:	Stima della tossicità acuta (Miscele)
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità bersaglio organo specifica.
TLV:	Valore di soglia limite.
TWA:	Media ponderata nel tempo
WGK:	Classe tedesca di pericolo per le acque.