

Scheda di Dati di Sicurezza

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

1.1. Identificatore del prodotto

Codice: **TC45595**
 Denominazione: **ALCOOL ISO 9977/3**

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati
 Descrizione/Utilizzo: **Reagenti per laboratorio**
1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: **TITOLCHIMICA SPA**
 Indirizzo: **VIA S.PIETRO MARTIRE 1054**
 Località e Stato: **45030 PONTECCHIO POLESINE (RO)**
ITALIA
 tel. **+39425492644**
 fax **+39425492909**

e-mail della persona competente,
 responsabile della scheda dati di sicurezza: **utecnico@titolchimica.it**

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Centri antiveleni (24/24h):

Pavia - 0382/24444;
Milano - 02/66101029;
Bergamo - 800/83300;
Firenze - 055/7947819;
Roma - Gemelli 06/3054343;
Roma - Umberto I 06/49978000;
Roma - Bambino Gesù 06/68593726;
Napoli - 081/7472870;
Foggia - 0881/732326.

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2015/830. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Liquido infiammabile, categoria 2	H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

Pericolo

TC45595 - ALCOOL ISO 9977/3
Indicazioni di pericolo:

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H318 Provoca gravi lesioni oculari.
H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

Consigli di prudenza:

P261 Evitare di respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.
P280 Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.
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.
P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI / un medico.
P403+P233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

Contiene: ALCOL ISOBUTILICO
 PROPAN-2-OLO

2.3. Altri pericoli

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

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti
3.1. Sostanze

Informazione non pertinente

3.2. Miscele

Contiene:

Identificazione	Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
PROPAN-2-OLO		
CAS 67-63-0	>95	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336
CE 200-661-7		
INDEX 603-117-00-0		
Nr. Reg. 01-2119457610-43-XXXX		
ALCOL ISOBUTILICO		
CAS 78-83-1	1 - 5	Flam. Liq. 3 H226, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, STOT SE 3 H336
CE 201-148-0		
INDEX 603-108-00-1		

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

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso
4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 30/60 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.

INGESTIONE: Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.

INALAZIONE: Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la

respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

PROPAN-2-OLO

Effetti acuti dose-dipendenti. Cute: irritazione. Sistema Nervoso: l'ingestione e l'inalazione provocano depressione. Occhi: irritazione. Naso: irritazione. Polmoni: irritazione. Effetti cronici. Cute: irritazione, sensibilizzazione, delipidizzazione.

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

Informazioni non disponibili

SEZIONE 5. Misure antincendio

Recipienti chiusi esposti al calore dell'incendio possono generare sovrappressione ed esplodere.

5.1. Mezzi di estinzione

CO₂, schiuma, polvere chimica per liquidi infiammabili.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Informazioni non disponibili

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

L'acqua può non essere efficace per estinguere l'incendio, tuttavia dovrebbe essere usata per raffreddare i contenitori esposti alla fiamma e prevenire scoppi ed esplosioni. Per le perdite ed i versamenti che non si sono incendiati, l'acqua nebulizzata può essere usata per disperdere i vapori infiammabili e proteggere le persone impegnate a fermare la perdita.

E' sconsigliabile l'uso di getti d'acqua diretti.

Equipaggiamento: indossare un equipaggiamento completo con elmetto a visiera e protezione del collo, autorespiratore a pressione o domanda, giacca e pantaloni ignifughi, con fasce intorno a braccia, gambe e vita.

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

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

Bloccare la perdita se non c'è pericolo. Allontanare le persone non equipaggiate. Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) o di calore dall'area in cui si è verificata la perdita

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Se il prodotto è infiammabile, utilizzare un'apparecchiatura antideflagrante. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

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

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Tenere lontano da calore, scintille e fiamme libere, non fumare né usare fiammiferi o accendini. I vapori possono incendiarsi con esplosione, pertanto occorre evitarne l'accumulo tenendo aperte porte e finestre e assicurando una ventilazione incrociata. Senza adeguata ventilazione, i vapori possono accumularsi al suolo ed incendiarsi anche a distanza, se innescati, con pericolo di ritorno di fiamma. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Collegare ad una presa di terra nel caso di imballaggi di grandi dimensioni durante le operazioni di travaso ed indossare scarpe antistatiche. La forte agitazione e lo scorrimento vigoroso del liquido nelle tubazioni ed apparecchiature possono causare formazione e accumulo di cariche elettrostatiche. Per evitare il pericolo di incendio e scoppio, non usare mai aria compressa nella movimentazione. Aprire i contenitori con cautela, perché possono essere in pressione. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Riferimenti Normativi:

DEU	Deutschland	TRGS 900 (Fassung 4.11.2016) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2017
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
	TLV-ACGIH	ACGIH 2017

PROPAN-2-OLO

Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
MAK	DEU		200		400	
VLA	ESP		400		500	
WEL	GBR		400		500	
TLV-ACGIH		491,53	200	983,07	400	IBE; A4

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	140,9	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	140,9	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	552	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	552	mg/kg
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	28	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori			Effetti sui lavoratori	
	Locali acuti	Sistemici acuti	Sistemici cronici	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale		VND	26 mg/kg		
Inalazione		VND	89 mg/m3	VND	500 mg/m3
Dermica		VND	319 mg/kg	VND	880 mg/kg

TC45595 - ALCOOL ISO 9977/3
ALCOL ISOBUTILICO
Valore limite di soglia

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min	
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm
AGW	DEU	310	100	310	100
MAK	DEU	310	100	310	100
VLA	ESP	154	50		
WEL	GBR	154	50	231	75
TLV-ACGIH		152	50		

Legenda:

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

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

Metodi di campionamento per il 2- propanolo: <http://amcaw.ifa.dguv.de/substance/methoden/066-L-Propan-2-ol.pdf>.

Indicatori Biologici di Esposizione (IBE) - Fonte: ACGIH 2017

Sostanza: 2-Propanolo

Indicatore biologico: Acetone nelle urine

Momento del prelievo: Fine turno, fine settimana lavorativa.

IBE: 40 mg/l

Notazione: B, Ns.

8.2. Controlli dell'esposizione

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

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria I (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

Valutare l'opportunità di fornire indumenti antistatici nel caso l'ambiente di lavoro presenti un rischio di esplosività.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare visiera a cappuccio o visiera protettiva abbinata a occhiali ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo AX il cui limite di utilizzo sarà definito dal fabbricante (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico	liquido
Colore	incoloro
Odore	caratteristico
Soglia olfattiva	Non disponibile
pH	Non disponibile
Punto di fusione o di congelamento	Non disponibile
Punto di ebollizione iniziale	Non disponibile
Intervallo di ebollizione	Non disponibile
Punto di infiammabilità	< 21 °C
Tasso di evaporazione	Non disponibile
Infiammabilità di solidi e gas	non applicabile
Limite inferiore infiammabilità	Non disponibile
Limite superiore infiammabilità	Non disponibile
Limite inferiore esplosività	Non disponibile
Limite superiore esplosività	Non disponibile
Tensione di vapore	Non disponibile
Densità Vapori	Non disponibile
Densità relativa	0,79
Solubilità	in acqua e molti solventi organici
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	Non disponibile
Temperatura di decomposizione	Non disponibile
Viscosità	Non disponibile
Proprietà esplosive	non applicabile
Proprietà ossidanti	non applicabile

9.2. Altre informazioni

Peso molecolare	60,521
VOC (Direttiva 2010/75/CE) :	100,00 % - 785,00 g/litro
VOC (carbonio volatile) :	60,05 % - 471,39 g/litro

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

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

PROPAN-2-OLO

Possiede le proprietà degli alcoli secondari (reazioni di ossidazione, deidrogenazione, disidratazione, esterificazione...).

10.2. Stabilità chimica

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

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

I vapori possono formare miscele esplosive con l'aria.

PROPAN-2-OLO

Forma miscele esplosive con aria. Reagisce violentemente con ossidanti. Ad alte temperature può reagire vigorosamente con l'ossigeno dell'aria.

10.4. Condizioni da evitare

Evitare il surriscaldamento. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Evitare qualunque fonte di accensione.

PROPAN-2-OLO

Esposizione alla luce solare. Riscaldamento e fiamme libere. Assenza di ventilazione. Esposizione all'aria.

10.5. Materiali incompatibili

PROPAN-2-OLO
 Alluminio ed ossidanti. Plastica e gomme.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute.

PROPAN-2-OLO
 In caso di incendio, possono essere rilasciati gas e vapori tossici.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

PROPAN-2-OLO
 Nell'uomo la sostanza è rapidamente assorbita dai polmoni e dal tratto gastrointestinale, al contrario l'assorbimento per via cutanea è lento. Viene metabolizzata in acetone dall'aldeide deidrogenasi, ma una gran parte è escreta immodificata con l'aria espirata e con le urine.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

PROPAN-2-OLO
 Le principali vie di esposizione potenziale si prevede possano essere il contatto cutaneo e l'inalazione nei lavoratori esposti durante la produzione e l'uso della sostanza.
 L'esposizione potenziale della popolazione generale può avvenire tramite l'ingestione di cibo o di acqua contaminati, dall'aria ambiente e per contatto con prodotti contenenti la sostanza.

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

PROPAN-2-OLO
 L'ingestione di una dose massiva causa disturbi digestivi (vomito ripetuto) e, dopo 30-60 minuti, una sindrome euforica che può evolvere al coma, con depressione respiratoria, ipotensione e areflessia. Complicanze sono: emorragie digestive ed insufficienza renale acuta. Sono segnalati casi mortali. L'esposizione a 400 ppm per 3 minuti, sotto forma di vapore, causa irritazione degli occhi, naso e gola. L'inalazione di concentrazioni elevate causa effetti narcotici che possono complicarsi con coma, rabdomiolisi, insufficienza renale e, in alcuni casi, morte per insufficienza respiratoria. Il liquido ha caratteristiche sgrassanti la cute.
 Nei ratti l'esposizione di lungo termine per via inalatoria e/o digestiva causa essenzialmente depressione del SNC e lesioni renali.

Effetti interattivi

PROPAN-2-OLO
 Nell'uomo l'ingestione simultanea di una dose uguale di etanolo annulla gli effetti della sostanza. La sostanza potenzia la tossicità del tetracloruro di carbonio. L'esposizione contemporanea alle due sostanze ha causato epatite acuta e insufficienza renale. In un caso si è avuto edema polmonare.

TOSSICITÀ ACUTA

LC50 (Inalazione) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante)
 LD50 (Orale) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante)
 LD50 (Cutanea) della miscela: Non classificato (nessun componente rilevante)

PROPAN-2-OLO
 LD50 (Orale) 4710 mg/kg Rat
 LD50 (Cutanea) 12800 mg/kg Rat
 LC50 (Inalazione) 72,6 mg/l/4h Rat

ALCOL ISOBUTILICO
 LD50 (Orale) 2460 mg/kg Rat
 LD50 (Cutanea) 2460 mg/kg Rabbit
 LC50 (Inalazione) 19,2 mg/l/4h Rat

TC45595 - ALCOOL ISO 9977/3CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PROPAN-2-OLO
E' scarsamente irritante.

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Provoca gravi lesioni oculari

PROPAN-2-OLO
Ha potere irritante.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PROPAN-2-OLO
Esiste evidenza da studi epidemiologici che l'esposizione durante la produzione di isopropanolo da processi con acidi forti causa cancro dei seni nasali.
- La International Agency for Research on Cancer (IARC) la alloca nel gruppo 1 (cancerogeno accertato per l'uomo), sulla base di evidenza di cancerogenicità sufficiente nell'uomo e individua la cavità nasale e i seni paranasali quali organi bersaglio per cui l'evidenza di cancerogenicità è certa.

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità
PROPAN-2-OLO
Non sono disponibili dati sull'uomo. Negli studi su animali la sostanza non ha evidenziato tossicità riproduttiva se non a dosi tossiche per i genitori.

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie
PROPAN-2-OLO
Non sono disponibili dati sull'uomo. Negli studi su animali la sostanza non ha evidenziato tossicità se non a dosi tossiche per la madre.

Effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento
PROPAN-2-OLO
Non sono disponibili dati sugli effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può provocare sonnolenza o vertigini

Organi bersaglio
PROPAN-2-OLO
E' irritante per l'apparato respiratorio. A forti concentrazioni causa depressione del SNC con narcosi.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Organi bersaglio

PROPAN-2-OLO

Il liquido ha caratteristiche sgrassanti la cute. Nei ratti, l'esposizione di lungo termine per via inalatoria e/o digestiva causa essenzialmente depressione del SNC e lesioni renali.

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

PROPAN-2-OLO

In letteratura aperta non sono disponibili dati sperimentali né evidenze basate sull'esperienza pratica.

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche
12.1. Tossicità
PROPAN-2-OLO

LC50 - Pesci	9640 mg/l/96h
EC50 - Crostacei	13299 mg/l/48h
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	> 1000 mg/l/72h
LC10 Pesci	1500 mg/l/96h

12.2. Persistenza e degradabilità
PROPAN-2-OLO

Si prevede che biodegradi. La fase vapore degrada fotochimicamente in atmosfera.

ALCOL ISOBUTILICO

Solubilità in acqua	1000 - 10000 mg/l
Rapidamente degradabile	

12.3. Potenziale di bioaccumulo
ALCOL ISOBUTILICO

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua 1

12.4. Mobilità nel suolo
PROPAN-2-OLO

Alta mobilità al suolo. Volatilizza da superfici umide. Non adsorbe a sedimenti e solidi sospesi. In atmosfera esiste in fase vapore.

ALCOL ISOBUTILICO

Coefficiente di ripartizione: suolo/acqua 0,31

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

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

12.6. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento
13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU

ADR / RID, IMDG, IATA: 1987

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

 ADR / RID: ALCOLI, N.A.S.
 IMDG: ALCOHOLS, N.O.S.
 IATA: ALCOHOLS, N.O.S.

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR / RID:	Classe: 3	Etichetta: 3
IMDG:	Classe: 3	Etichetta: 3
IATA:	Classe: 3	Etichetta: 3



14.4. Gruppo di imballaggio

ADR / RID, IMDG, IATA: II

14.5. Pericoli per l'ambiente

 ADR / RID: NO
 IMDG: NO
 IATA: NO

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR / RID:	HIN - Kemler: 33	Quantità Limitate: 1 L	Codice di restrizione in galleria: (D/E)
	Disposizione Speciale: -		
IMDG:	EMS: F-E, S-D	Quantità Limitate: 1 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 60 L	Istruzioni Imballo: 364
	Pass.:	Quantità massima: 5 L	Istruzioni Imballo: 353
	Istruzioni particolari:	A3, A180	

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Informazione non pertinente

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione

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

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: P5c

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

Prodotto

Punto 3 - 40

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

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

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

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

PROPAN-2-OLO

SEZIONE 16. Altre informazioni

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

Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, categoria 2
Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, categoria 3
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, categoria 2
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.

LEGENDA:

TC45595 - ALCOOL ISO 9977/3

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
 2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
 3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
 4. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
 5. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
 6. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
 7. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
 8. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
 9. Regolamento (UE) 830/2015 del Parlamento Europeo
 10. Regolamento (UE) 1221/2015 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
 11. Regolamento (UE) 918/2016 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
 12. Regolamento (UE) 1179/2016 (IX Atp. CLP)
 13. Regolamento (UE) 776/2017 (X Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Sito Web IFA GESTIS
 - Sito Web Agenzia ECHA
 - Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

Scheda di sicurezza n.7 del 12/12/18. Revisione completa della versione n.6 del 04/02/15.