

<b>Prodotto:</b>	<b>SPOTLEAK® 1009</b>	Pagina: 1 / 12
N° SDS: 001931-001 (Versione 4.1)	Data 30.06.2023 (Annulla e sostituisce : 30.06.2023)	

**SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA**

**1.1. Identificatore del prodotto**

Identificazione della miscela: SPOTLEAK® 1009  
Numero UFI: KAC1-X04U-2007-8WTT

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

**Utilizzazione della sostanza/della miscela :**

Settore d'uso :	Categoria di prodotto :
<b>PC0:</b> Odorizzante per gas naturale <b>SU23:</b> Elettricità, vapore, gas, fornitura di acqua e trattamento delle acque reflue	<b>PC28:</b> Profumi, fragranze

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

Fornitore	ARKEMA Thiochimie 420 rue d'Estienne d'Orves 92705 Colombes Cedex, FRANCE Telefono: +33 (0)1 49 00 80 80 Telefax: +33 (0)1 49 00 83 96 Indirizzo e-mail: <a href="mailto:pars-drp-fds@arkema.com">pars-drp-fds@arkema.com</a> <a href="http://www.arkema.com">http://www.arkema.com</a>
Indirizzo e-mail : Scenario d'esposizione	ARKEMA-THIOCHEM-REACH-USES@arkema.com
Agente	Arkema S.r.l. Via Caldera, 21 20153 Milano (MI), Italia Telefono: + 39 02 93 51 31

**1.4. Numero telefonico di emergenza**

**Centri antiveleni :**  
**BERGAMO** - Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII : 800 883 300  
**FIRENZE** - Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica : 055-7947819  
**FOGGIA** - Az. Osp. Univ. Foggia : 800 183 459  
**MILANO** - Osp. Niguarda Ca' Granda : 02-66101029  
**NAPOLI** - Az. Osp. "A. Cardarelli" : 081-5453333  
**PAVIA** - CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica : 0382-24444  
**ROMA** - CAV "Osp. Pediatr. Bambino Gesù" Dip. Emerg. e Accettazione DEA : 668 593 726  
**ROMA** - CAV Policlinico "Umberto I" : 06-49978000  
**ROMA** - CAV Policlinico "A. Gemelli" : 06-3054343  
**VERONA** - Azienda Ospedaliera Integrata Verona : 800 011 858

+ 33 1 49 00 77 77  
 Numero di telefono di emergenza europeo: 112

**SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**

**2.1. Classificazione della sostanza o della miscela**

**Classificazione (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008):**

Liquido infiammabile, 2, H225  
 Sensibilizzazione cutanea, 1, H317  
 Pericolo a breve termine (acuto) per l'ambiente acquatico, 1, H400  
 Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico, 1, H410

**Indicazioni supplementari:**

Per il testo completo delle frasi H, EUH menzionate in questa sezione, riferirsi alla sezione 16.

## 2.2. Elementi dell'etichetta

Elementi dell'etichetta (REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008):

Componenti pericolosi da segnalare in etichetta:

2-Methylpropane-2-thiol  
propan-2-tiolo  
propan-1-tiolo  
2-metilpropan-1-tiolo

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenza:

**Pericolo**

Indicazioni di pericolo:

H225 : Liquido e vapori facilmente infiammabili.  
H317 : Può provocare una reazione allergica cutanea.  
H410 : Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

**Prevenzione:**

P210 : Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.  
P273 : Non disperdere nell'ambiente.  
P280 : Indossare guanti/ indumenti protettivi/ Proteggere gli occhi/ il viso.

**Reazione:**

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/ fare una doccia.  
P333 + P313 : In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico.

**Immagazzinamento:**

P403 : Conservare in luogo ben ventilato.

**Eliminazione:**

P501 : Smaltire il prodotto/recipiente in un impianto d'eliminazione di rifiuti autorizzato.

## 2.3. Altri pericoli

**Effetti negativi sulla salute:**

Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.  
Irritazione: Rischio di irritazione per le vie respiratorie  
Inalazione: A forti concentrazioni di vapori/nebbie : Rischio d'irritazione per gli occhi e le vie respiratorie  
Contatto con la pelle: Leggermente irritante per la pelle. Rischio di sensibilizzazione cutanea.  
Contatto con gli occhi: Leggermente irritante per gli occhi  
Ingestione: Può essere nocivo se ingerito.

**Conseguenze sull'ambiente:**

Nocivo per i pesci. Altamente tossico per la dafnia. Nocivo per le alghe. Non immediatamente biodegradabile.

**Pericoli fisici e chimici:**

Facilmente infiammabile Decomposizione termica in prodotti infiammabili e tossici  
Prodotti di decomposizione: vedere capitolo 10

**Altro:**

**Risultati della valutazione PBT e vPvB :**

Secondo l'Allegato III della normativa REACH, questa miscela non contiene alcuna sostanza che soddisfa i criteri PBT e vPvB.

**Proprietà di interferenza con il sistema endocrino - Salute :**

In base alle informazioni disponibili, non è possibile desumere conclusioni riguardo al potenziale interferente endocrino.

**Proprietà di interferenza con il sistema endocrino - Ambiente :**

In base alle informazioni disponibili, non è possibile desumere conclusioni riguardo al potenziale interferente endocrino.

## SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/ INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

### 3.2. Miscela

**Natura chimica della miscela<sup>1</sup>:**

Preparazione a base di : mercaptani

**Componenti pericolosi (secondo l'Allegato II del Regolamento (CE) n. 1907/2006 e relative modifiche) :**

Nome Chimico <sup>1</sup> & Numero di registrazione REACH <sup>2</sup>	N. CE	N. CAS	Concentrazione	Classificazione REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008	limiti di concentrazione specifici, Fattori M, Stima della tossicità acuta
2-Methylpropane-2-thiol (01-2119491288-26)	200-890-2	75-66-1	<= 80 %	Flam. Liq.2; H225 Skin Sens.1B; H317 Eye Irrit.2; H319 Aquatic Chronic2; H411	
propan-2-tiolo (01-2119510881-44)	200-861-4	75-33-2	< 25 %	Flam. Liq.2; H225 Skin Sens.1B; H317 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410	Fattore-M Acuto = 1 Fattore-M Cronica = 1
propan-1-tiolo	203-455-5	107-03-9	< 5 %	Flam. Liq.2; H225 Skin Sens.1B; H317 Acute Tox.4 (Orale); H302 Aquatic Acute1; H400 Aquatic Chronic1; H410	Fattore-M Acuto = 10 Fattore-M Cronica = 10

**Impurezze nocive :**

Nome Chimico <sup>1</sup>	N. CE	N. CAS	Concentrazione	Classificazione REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008	limiti di concentrazione specifici, Fattori M, Stima della tossicità acuta
2-metilpropan-1-tiolo	208-162-6	513-44-0	< 1 %	Flam. Liq.2; H225 Skin Sens.1; H317	

<sup>1</sup>: Vedere il capitolo 14 per il nome di spedizione appropriato

<sup>2</sup>: Vedere il testo della normativa per le eccezioni o disposizioni applicabili -

#### SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

##### 4.1. Descrizione di provvedimenti necessari per il primo soccorso:

**Informazione generale:**

Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

**Inalazione:**

Portare all'aria aperta. Ricorrere all'ossigeno o alla respirazione artificiale se necessario. In caso di disturbi persistenti : Consultare un medico.

**Contatto con la pelle:**

Lavare subito con sapone ed acqua abbondante. Se l'irritazione cutanea persiste, chiamare un medico.

**Contatto con gli occhi:**

Lavaggio immediato, abbondante e prolungato con acqua. Qualora persista irritazione, consultare un oftalmologo.

**Ingestione:**

In caso di disturbi : Consultare un medico.

**Protezione dei soccorritori:**

Atmosfera confinata : rischio di anossia. In caso di intervento in atmosfera satura, indossare un apparecchio respiratorio adatto.

##### 4.2. Sintomi/effetti più importanti, in forma acuta o ritardata: Nessun dato disponibile.

##### 4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali: Nessun dato disponibile.

#### SEZIONE 5: MISURE DI LOTTA ANTINCENDIO

##### 5.1. Mezzi di estinzione

**Mezzi di estinzione idonei:**

Schiuma, Polvere asciutta, Anidride carbonica (CO2)

**Mezzi di estinzione non idonei:**

Getto d'acqua abbondante

##### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela:

Facilmente infiammabile, I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria., Possibilità di riaccensione dei vapori a distanza, pericolo di sovrappressione nelle bombole esposte al calore: rischio di esplosione., Decomposizione termica in prodotti infiammabili e tossici, Idrogeno solforato, Ossidi di zolfo, Ossidi di carbonio

##### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi:

**Metodi specifici:**

Raffreddare i contenitori / cisterne con acqua nebulizzata.

**Attività speciali per la protezione di addetti alla prevenzione incendi:**  
Indossare un respiratore autonomo e indumenti di protezione.

## 6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Evacuare il personale non necessario o non attrezzato con dispositivi di protezione individuali. Proibire tutte le sorgenti di scintille e di ignizione - Non fumare. Proibire il contatto con la pelle, gli occhi e l'inalazione di vapori. Usare i dispositivi di protezione individuali. In caso di fuoriuscita, indossare un apparecchio di respirazione idoneo. In caso di ventilazione insufficiente, indossare un apparecchio respiratorio adatto.

### 6.2. Precauzioni ambientali:

Non deve essere abbandonato nell'ambiente. Non lasciar penetrare il prodotto negli scarichi. Arginare con sabbia o terra (non utilizzare prodotti combustibili).

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

#### **Recupero:**

Pompate in un serbatoio di emergenza inerte. Assorbire il rimanente su materiale assorbente inerte. Sciacquare con acqua. Recuperare l'acqua di scarico per trattamenti ulteriori.

#### **Eliminazione:**

Eliminare il prodotto per ossidazione con soluzioni diluite di : Perossido di idrogeno ipoclorito di sodio o Eliminare il prodotto per incenerimento (in accordo con quanto previsto dai regolamenti locali e nazionali).

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni: Nessuno(a).

## SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura:

#### **Misure/Precauzioni tecniche:**

Disposizioni di stoccaggio e di manipolazione applicabili ai prodotti: Liquidi. Facilmente infiammabile Vapori esplosivi a contatto con l'aria. Sensibilizzanti. Pericoloso per l'ambiente. Prevedere un'adeguata ventilazione e aspirazione in prossimità delle apparecchiature. Prevedere docce, fontane oculari. Prevedere nelle vicinanze dei punti di erogazione d'acqua. Prevedere un autorespiratore nelle vicinanze. Ventilare bene le vasche e i serbatoi vuoti prima di intervenire all'interno.

#### **Consigli per l'utilizzo sicuro:**

Manipolare lontano da ogni fiamma. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Proibire tutte le sorgenti di scintille e di ignizione - Non fumare. Utilizzare soltanto apparecchiature di sicurezza. Usare il prodotto solo in un sistema chiuso. Non utilizzare l'aria per i trasferimenti. Aprire i contenitori con cautela in quanto il prodotto contenuto potrebbe essere sotto pressione. In caso di ventilazione insufficiente, indossare un apparecchio respiratorio adatto.

#### **Misure di igiene:**

Proibire il contatto con la pelle, gli occhi e l'inalazione di vapori. Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima del loro riutilizzo. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare le mani dopo la manipolazione. Allontanare gli indumenti contaminati e gli indumenti protettivi prima di accedere alle zone di ristorazione alimentare.

### 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità:

Tenere i contenitori ermeticamente chiusi in un ambiente fresco e ben ventilato. Immagazzinare al riparo dal calore e dalle fonti d'ignizione. Prevedere una vasca di ritenzione. Prevedere la messa a terra e apparecchiature elettriche utilizzabili in atmosfera esplosiva.

#### **Prodotti incompatibili:**

Agenti ossidanti forti Acidi Basi Agenti riducenti Metalli alcalini

#### **Materiale di imballaggio:**

**Raccomandati:** Acciaio al carbonio, Acciaio in assenza d'umidità, Acciaio inossidabile, Giunti : polietilene, Rilsan ®, politetrafluoroetilene (PTFE)

**Da evitare:** Rame e leghe di rame

### 7.3. Usi finali particolari: Nessuno(a).

## SEZIONE 8: CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE/DELLA PROTEZIONE INDIVIDUALE

### 8.1. Parametri di controllo:

**Valori limite d'esposizione** Non pertinente

**Livello derivato senza effetto (DNEL):** 2-METHYLPROPANE-2-THIOL :

Uso finale	Inalazione	Ingestione	Contatto con la pelle
------------	------------	------------	-----------------------

Lavoratori	14,5 mg/m3 (LT, SE) 18,6 mg/m3 (LT, LE)		2,06 mg/kg bw/giorno (LT, SE)
Consumatori	2,57 mg/m3 (LT, SE) 3,3 mg/m3 (LT, LE)	0,74 mg/kg bw/giorno (LT, SE)	

LE : Effetti locali, SE : Effetti sistemici, LT : A lungo termine, ST : A breve termine

Livello derivato senza effetto (DNEL): PROPAN-2-TIOLO :

Uso finale	Inalazione	Ingestione	Contatto con la pelle
Lavoratori	7,38 mg/m3 (LT, SE)		2,1 mg/kg bw/giorno (LT, SE)
Consumatori	1,31 mg/m3 (LT, SE)	0,0833 mg/kg bw/giorno (LT, SE)	

LE : Effetti locali, SE : Effetti sistemici, LT : A lungo termine, ST : A breve termine

Concentrazione prevedibile priva di effetti: 2-METHYLPROPANE-2-THIOL :

Compartimento:	Valore:
Acqua	0,0067 mg/l
Acqua di mare	0,00067 mg/l
Acqua (Uso rilascio)	0,067 mg/l
Effetti sugli impianti per il trattamento delle acque reflue	0,1 mg/l
Sedimenti	0,0535 mg/kg dw
Sedimento marino	0,00535 mg/kg dw
Suolo	0,00782 mg/kg dw

Concentrazione prevedibile priva di effetti: PROPAN-2-TIOLO :

Compartimento:	Valore:
Acqua dolce	0,13 µgr/l
Acqua di mare	0,013 µgr/l
Acqua (Uso rilascio)	1,3 µgr/l
Effetti sugli impianti per il trattamento delle acque reflue	8,8 mg/l
Sedimento di acqua dolce	0,00088 mg/kg dw
Sedimento marino	0,000088 mg/kg dw
Suolo	0,00011 mg/kg dw

## 8.2. Controlli dell'esposizione:

### Misure generali di protezione:

Assicurare un sufficiente ricambio d'aria e/o aspirazione negli ambienti di lavoro

### Protezione individuale:

Protezione respiratoria:

Aspirazione sul luogo di lavoro Fornire una protezione respiratoria con un filtro approvato in caso di ventilazione insufficiente  
Tipo di filtro suggerito: Tipo A

Protezione delle mani:

Alte concentrazioni o azione prolungata: respiratore isolante  
Contatto con schizzi, intermittente e prolungato: Guanti gomma nitrilica Spessore del guanto: 0,75 mm

Protezione degli occhi/ del volto:

Occhiali di protezione con schermi laterali

Protezione della pelle e del corpo:

Sul posto di lavoro : Tuta a penetrazione ritardata  
Durante intervento per incidente: tuta antiacido

Controlli dell'esposizione ambientale: Vedere sezione 6

## SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

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

#### Aspetto:

Stato fisico (20°C):

liquido

Colore:

incolore

Odore:

pungente

Soglia olfattiva:

circa 0,1 ppb

Punto di congelamento :

< -10 °C

Punto di intorbidamento :

< -30 °C (Norma NF T 60 105)

<b>Punto/intervallo di ebollizione :</b>	62 °C
<b>Infiammabilità:</b>	
Infiammabilità (solidi, gas):	Non applicabile
<b>Limite inferiore di esplosività:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Limite superiore di esplosività :</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Punto di infiammabilità:</b>	-27 °C (Norma ASTM D 3278)
<b>Temperatura di autoaccensione:</b>	245 °C (Norma NF T 60 118)
<b>Temperatura di decomposizione:</b>	425 - 450 °C
<b>pH:</b>	Non applicabile
<b>Viscosità, cinematica:</b>	Non pertinente
<b>Viscosità, dinamica:</b>	0,57 mPa.s , a 20 °C
<b>Idrosolubilità:</b>	insolubile a 20 °C
<b>Idrosolubilità:</b>	2-METHYLPROPANE-2-THIOL : 1,47 g/l solubile a 20 °C PROPAN-2-TIOLO : Può essere considerato assimilabile a un prodotto affine i cui risultati sperimentali sono:
<b>Solubilità in altri solventi:</b>	Solubile in: Idrocarburi
<b>Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:</b>	2-METHYLPROPANE-2-THIOL : log Kow : 2,14 - 2,33 (QSAR) PROPAN-2-TIOLO : log Kow : 1,68 (QSAR) PROPAN-1-TIOLO : log Kow : 1,7 (calcolato)
<b>Tensione di vapore:</b>	169 hPa , a 15 °C (calcolato) 462 hPa , a 38 °C
<b>Densità:</b>	807 Kg/m3 , a 20 °C
<b>Densità relativa (Acqua=1):</b>	0,807 a 20 °C
<b>Densità di vapore relativa:</b>	3 Sostanza di riferimento: Aria=1
<b>caratteristiche delle particelle:</b>	Non applicabile

## 9.2. Altre informazioni:

<b>Indice di rifrazione:</b>	1,425 ( a 20 °C)
<b>Proprietà esplosive:</b>	
Esplosività:	Non pertinente (In considerazione della sua struttura chimica)
<b>Proprietà ossidanti:</b>	Non pertinente (In considerazione della sua struttura chimica)

## SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

**10.1. Reattività:** Nessun dato disponibile.

**10.2. Stabilità chimica:**  
Questo materiale è chimicamente stabile in condizioni normali e previste di immagazzinamento, manipolazione e lavorazione.

**10.3. Possibilità di reazioni pericolose:**  
Non si conosce nessuna reazione pericolosa se usato in condizioni normali.

**10.4. Condizioni da evitare:**  
Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio. Per evitare la decomposizione termica non surriscaldare.

**10.5. Materiali incompatibili:**  
• Reagisce in modo violento con : , Agenti ossidanti forti, Perossido di idrogeno, Acido nitrico, Ipocloriti, Acidi, Basi, Agenti riducenti, Metalli alcalini, Sviluppo di : anidride solforosa

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi:

**Decomposizione termica:**  
Temperatura di decomposizione: 425 - 450 °C  
Decomposizione termica in prodotti infiammabili e tossici, Solfuro di idrogeno, ossidi dello zolfo, Ossidi di carbonio

## SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Tutti i dati disponibili su questo prodotto e/o i componenti di cui alla sezione 3 e/o su sostanze simili/metaboliti sono stati presi in considerazione per la valutazione dei pericoli.

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

**Tossicità acuta:**

<b>Inalazione:</b>	<b>Secondo i dati sperimentali disponibili : Poco nocivo per inalazione</b>
• Sull'animale :	Nessuna mortalità/4 h/Ratto: 5,3 mg/l, Irritazione oculare, Irritazione delle vie respiratorie (vapori)
<b>Ingestione:</b>	<b>Per la sua composizione : Può essere nocivo se ingerito.</b>
2-METHYLPROPANE-2-THIOL :	
• Sull'animale :	DL50/Ratto: 4,7 g/kg
PROPAN-2-TIOLO :	
• Sull'animale :	DL50/Ratto: 2.000 - 5.000 mg/kg
PROPAN-1-TIOLO :	
• Sull'animale :	DL50/Ratto: 1.850 mg/kg (Metodo: Linee Guida 401 per il Test dell'OECD)
<b>Dermico:</b>	<b>Secondo i dati sperimentali disponibili : Poco nocivo per contatto con la pelle</b>
• Sull'animale :	Nessuna mortalità/Ratto: 2.000 mg/kg (Metodo: Linee Guida 402 per il Test dell'OECD)

**Effetti locali ( Corrosione / Irritazione / Lesioni oculari gravi ):**

<b>Contatto con la pelle:</b>	<b>Secondo i dati sperimentali disponibili : Leggermente irritante per la pelle.</b>
• Sull'animale :	Nessuna irritazione della pelle (Linee Guida 404 per il Test dell'OECD, Su coniglio)
<b>Contatto con gli occhi:</b>	<b>Secondo i dati sperimentali disponibili : Leggermente irritante per gli occhi.</b>
• Sull'animale :	Leggera irritazione agli occhi (Linee Guida 405 per il Test dell'OECD, Su coniglio)

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:**

<b>Inalazione:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Contatto con la pelle:</b>	<b>Per la sua composizione : Può provocare una reazione allergica cutanea.</b>
2-METHYLPROPANE-2-THIOL :	
• Sull'animale :	Deboli effetto sensibilizzante per contatto cutaneo. (Metodo: OCDE Linea direttiva 429 LLNA, Topo)
PROPAN-2-TIOLO :	
• Sull'animale :	Deboli effetto sensibilizzante per contatto cutaneo. (Metodo: OCDE Linea direttiva 429 LLNA, Topo)
PROPAN-1-TIOLO :	
• Sull'animale :	Deboli effetto sensibilizzante per contatto cutaneo. (Metodo: OCDE Linea direttiva 429 LLNA, Topo) ((Risultati ottenuti su un prodotto simile).)
2-METILPROPAN-1-TIOLO :	
	Per la sua struttura :, Sensibilizzante cutaneo

**effetti CMR :**

<b>Mutagenicità:</b>	<b>Per la sua composizione, può essere considerato come Non genotossico</b>
<b>In vitro</b>	
2-METHYLPROPANE-2-THIOL :	Test di Ames in vitro: Inattivo (Metodo: OCDE Linea direttiva 471) Test di mutazioni geniche in vitro su cellule di mammiferi: Inattivo (Metodo: OCDE linea direttiva 476)
PROPAN-2-TIOLO :	Studio in vitro della mutazione genica dei batteri: Inattivo (Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD) Test in vitro di mutazione genica su cellule di mammifero: Inattivo (Metodo: OCDE linea direttiva 490) test del micronucleo su cellule di mammifero in vitro: Inattivo (Metodo: OCDE linea direttiva 487)
PROPAN-1-TIOLO :	Studio in vitro della mutazione genica dei batteri: Inattivo (Metodo: Linee Guida 471 per il Test dell'OECD) test del micronucleo su cellule di mammifero in vitro: Inattivo (Metodo: OCDE linea direttiva 487) Test in vitro di mutazione genica su cellule di mammifero: Inattivo (Metodo: OCDE linea direttiva 476) ((Risultati ottenuti su un prodotto simile).)
<b>In vivo</b>	
2-METHYLPROPANE-2-THIOL :	- Test del micronucleo in vivo sul ratto: Inattivo (Metodo: OCDE linea direttiva 474)
<b>Cancerogenicità:</b>	Nessun dato disponibile.
<b>Tossicità riproduttiva:</b>	

<b>Fertilità:</b>	<b>Sulla base dei dati disponibili, non si può presumere che la sostanza abbia un potenziale tossiche per la riproduzione.</b>
PROPAN-2-TIOLO :	Può essere considerato assimilabile a un prodotto affine i cui risultati sperimentali sono:
PROPAN-1-TIOLO :	Può essere considerato assimilabile a un prodotto affine i cui risultati sperimentali sono:
2-METHYLPROPANE-2-THIOL : • Sull'animale :	Test di screening degli effetti sulla riproduzione/sviluppo (Metodo: OCDE linea direttiva 422, Ratto, Orale) Assenza di effetti tossici sulla fertilità, Ad alte dosi ., Effetti sulla prole NOAEL ( Tossicità parentale ) : >= 200 mg/kg bw/giorno NOAEL ( Fertilità ) : >= 200 mg/kg bw/giorno NOAEL ( Tossicità per lo sviluppo ) : 50 mg/kg bw/giorno
<b>Sviluppo fetale:</b>	<b>Sulla base dei dati disponibili, non si può presumere che la sostanza abbia un potenziale per lo sviluppo.</b>
PROPAN-2-TIOLO :	Può essere considerato assimilabile a un prodotto affine i cui risultati sperimentali sono:
2-METHYLPROPANE-2-THIOL : • Sull'animale :	Esposizione durante la gravidanza: Assenza di effetti tossici per lo sviluppo del feto. NOAEL ( Tossicità per lo sviluppo ) : > 195 ppm NOAEL ( Tossicità materna ) : > 195 ppm (Metodo: OCDE Linea direttiva 414, ratto, topo, Inalazione)

**Tossicità specifica per organi bersaglio :**

**Esposizione singola :**

<b>Inalazione:</b>	<b>A forti concentrazioni di vapori/nebbie : Rischio d'irritazione per gli occhi e le vie respiratorie</b> Soglia olfattiva: circa 0,1 ppb
2-METHYLPROPANE-2-THIOL : • Sull'uomo :	Soglia olfattiva: ca. 0,1 ppb Rischio d'irritazione per gli occhi e le vie respiratorie
PROPAN-2-TIOLO : • Sull'uomo :	Soglia olfattiva: ca. 0,5 ppb A forti concentrazioni di vapori/nebbie : , Rischio di irritazione per le vie respiratorie

**Esposizione ripetuta:**

**La sostanza o miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio specifico, per esposizione ripetuta.**

PROPAN-2-TIOLO :	Può essere considerato assimilabile a un prodotto affine i cui risultati sperimentali sono:
PROPAN-1-TIOLO :	Può essere considerato assimilabile a un prodotto affine i cui risultati sperimentali sono:
2-METHYLPROPANE-2-THIOL : • Sull'animale :	Inalazione: Nessun effetto tossico estrapolabile all'uomo NOAEL= 196ppm (Metodo: OCDE Linea direttiva 413, Ratto, 13 Sett.) Orale: Disturbi ematologici, NOAEL= 50 mg/kg (Metodo: OCDE linea direttiva 422, Ratto, 6 Sett.)

**Pericolo in caso di aspirazione:**

Non applicabile

**11.2. Informazioni su altri pericoli:**

**Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:**

**In base alle informazioni disponibili, non è possibile desumere conclusioni riguardo al potenziale interferente endocrino.**



**Altre informazioni:** Non pertinente

## SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Valutazione Ecotossicologica: Tutti i dati disponibili su questo prodotto e/o i componenti di cui alla sezione 3 e/o su sostanze simili/metaboliti sono stati presi in considerazione per la valutazione dei pericoli.

Pericolo a breve termine (acuto) per l'ambiente acquatico : Molto tossico per gli organismi acquatici.  
Pericolo a lungo termine (cronico) per l'ambiente acquatico : Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### 12.1. Tossicità :

**pesce:** Per la sua composizione, deve essere considerato come: , Nocivo per i pesci.

2-METHYLPROPANE-2-THIOL : CL50, 96 h (Oncorhynchus mykiss (trota iridea)) : 34 mg/l (Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD)

PROPAN-1-TIOLO : CL50, 96 h (Pimephales promelas (Cavedano americano)) : 1,3 mg/l (Metodo: Linee Guida 203 per il Test dell'OECD)

**Invertebrati acquatici:** Per la sua composizione, deve essere considerato come: , Altamente tossico per la dafnia.

2-METHYLPROPANE-2-THIOL : CE50, 48 h (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)) : 6,7 mg/l (Metodo: OECD TG 202, Immobilizzazione)

PROPAN-2-TIOLO : CE50, 48 h (Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)) : 0,13 mg/l (Metodo: OECD TG 202, Immobilizzazione)

PROPAN-1-TIOLO : CE50, 48 h (Daphnia (pulce d'acqua)) : 0,07 mg/l (Metodo: OECD TG 202, Immobilizzazione)

**Piante acquatiche:** Per la sua composizione, deve essere considerato come: , Nocivo per le alghe.

2-METHYLPROPANE-2-THIOL : CE50r, 72 h (Pseudokirchneriella subcapitata) : 24 mg/l (Metodo: OECD TG 201)

PROPAN-2-TIOLO : CE50r (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)) : 21,9 mg/l (Metodo: OECD TG 201)

PROPAN-1-TIOLO : Può essere considerato assimilabile a un prodotto affine i cui risultati sperimentali sono:

ETANTIOLO : CE50r, 72 h (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)) : 3 mg/l (Metodo: OECD TG 201)

**Microorganismi:**

2-METHYLPROPANE-2-THIOL : NOEC, 63 d : 1 mg/l (Metodo: Linee Guida 301D per il Test dell'OECD, Inibizione della respirazione dei fanghi attivi)

PROPAN-2-TIOLO : CE50, 3 h (Fanghi attivi) : 880,5 mg/l (Metodo: OCDE Linea direttiva 209)

### Tossicità in acqua / Tossicità a lungo termine:

**Piante acquatiche:**

2-METHYLPROPANE-2-THIOL : ErC10, 72 h (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)) : 12 mg/l (Metodo: OECD TG 201)

PROPAN-2-TIOLO : NOEC r (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)) : 1,2 mg/l (Metodo: OECD TG 201)

PROPAN-1-TIOLO : Può essere considerato assimilabile a un prodotto affine i cui risultati sperimentali sono:

ETANTIOLO : NOEC r, 72 h (Pseudokirchneriella subcapitata (alghe cloroficee)) : 0,83 mg/l (Metodo: OECD TG 201)

### 12.2. Persistenza e degradabilità :

**Biodegradazione (Nell'acqua):** Tutti i prodotti e/o componenti principali citati nella sezione 3 e/o sostanze/metaboliti analoghi non sono facilmente biodegradabili.

2-METHYLPROPANE-2-THIOL :

Non immediatamente biodegradabile.: 6 % dopo 63 d (Metodo: OCDE Linea direttiva 301 D)

PROPAN-2-TIOLO :

Non immediatamente biodegradabile.: 0 % dopo 28 d (Metodo: OCDE Linea direttiva 301 D)

PROPAN-1-TIOLO :

Non facilmente biodegradabile.: 17 % dopo 28 d (Metodo: OCDE Linea direttiva 301 D)

**12.3. Potenziale di bioaccumulo :**

**Bioaccumulazione:**

**Per nessun prodotto e/o componente principale citato nella sezione 3 e/o sostanza analoga/metabolita è previsto bioaccumulo.**

2-METHYLPROPANE-2-THIOL :

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: log Kow : 2,14 - 2,33 (Metodo: QSAR)

PROPAN-2-TIOLO :

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: log Kow : 1,68 (Metodo: QSAR)

PROPAN-1-TIOLO :

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua: log Kow : 1,7 (Metodo: calcolato)

**12.4. Mobilità nel suolo - Diffusione nei vari comparti ambientali:**

**Pressione di vapore :**

169 hPa, 15 °C, (Metodo: calcolato)  
462 hPa, 38 °C

**Adsorbimento / desorbimento:**

2-METHYLPROPANE-2-THIOL :

log Koc: 1,64 - 1,86 ( Metodo: calcolato )

PROPAN-2-TIOLO :

log Koc: 1,54 ( Metodo: calcolato )

PROPAN-1-TIOLO :

log Koc: 1,9 ( Metodo: calcolato )

**12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB :**

**Secondo l'Allegato III della normativa REACH, questa miscela non contiene alcuna sostanza che soddisfa i criteri PBT e vPvB.**

**12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:**

**In base alle informazioni disponibili, non è possibile desumere conclusioni riguardo al potenziale interferente endocrino.**

12.7. **Altri effetti avversi:** Non conosciuti.

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1. **Metodi di trattamento dei rifiuti:**

**Eliminazione del prodotto:** Eliminare il prodotto per ossidazione con soluzioni diluite di : Perossido di idrogeno ipoclorito di sodio o Eliminare il prodotto per incenerimento (in accordo con quanto previsto dai regolamenti locali e nazionali).

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Normative	14.1. Numero ONU	14.2.Designazione ufficiale ONU di trasporto	14.3.Clas se*	Etichetta	14.4. PG*	14.5. Pericoli per l'ambiente	14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori
ADR	3336	MERCAPTANI IN MISCELA LIQUIDA INFIAMMABILE, N.A.S. (t-BUTYLMERCAPTAN, ISOPROPYL MERCAPTAN)	3	3	II	si	
ADN	3336	MERCAPTANI IN MISCELA LIQUIDA INFIAMMABILE, N.A.S. (t-BUTYLMERCAPTAN, ISOPROPYL MERCAPTAN)	3	3	II	si	
RID	3336	MERCAPTANI IN MISCELA LIQUIDA INFIAMMABILE, N.A.S. (t-BUTYLMERCAPTAN, ISOPROPYL MERCAPTAN)	3	3	II	si	
IATA Cargo	3336	Mercaptan mixture, liquid, flammable, n.o.s. (t-Butylmercaptan, Isopropyl mercaptan)	3	3	II	si	
IATA Passenger	3336	Mercaptan mixture, liquid, flammable, n.o.s. (t-Butylmercaptan, Isopropyl mercaptan)	3	3	II	si	
IMDG	3336	MERCAPTAN MIXTURE, LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S. (t-BUTYLMERCAPTAN, ISOPROPYL MERCAPTAN)	3	3	II	Inquinante marino	EmS Number: F-E, S-D Mark: MP

\*Descrizione: 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto  
14.4. Gruppo di imballaggio

14.7. **Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO:** Non applicabile

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Schede di sicurezza: secondo l'Allegato II del Regolamento (CE) n. 1907/2006 e relative modifiche

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

Legislazione sui pericoli di incidenti rilevanti

LIQUIDI INFIAMMABILI P5c

Legislazione sui pericoli di incidenti rilevanti

PERICOLI PER L'AMBIENTE E1

15.2. **Valutazione della sicurezza chimica:**

Per queste sostanze sono state effettuate Valutazioni della Sicurezza Chimica. (2-Methylpropane-2-thiol) (propan-2-tiolo)

#### INVENTARI:

European union/EEA : In caso di acquisto da un soggetto giuridico Arkema con sede nello Spazio economico europeo (SEE), si stabilisce che questo prodotto è conforme alle disposizioni di registrazione del Regolamento REACH (CE) n. 1907/2006, dato che tutti i suoi componenti sono esclusi, esentati e/o registrati. In caso di acquisto da un'entità legale stabilita al di fuori del SEE, contattare il proprio rappresentante locale per ulteriori informazioni.

TSCA (USA) : I componenti di questo prodotto sono tutti inclusi nell'inventario TSCA  
DSL/NDL (CA) : Tutti i componenti di questo prodotto sono presenti nella lista DSL  
IECSC (CN) : All components of this product are listed or exempted  
ENCS (JP) : All components of this product are listed or exempted  
ISHL (JP) : All components of this product are listed or exempted  
KECI (KR) : All components of this product are listed or exempted  
PICCS (PH) : All components of this product are listed or exempted  
NZIOC (NZ) : All components of this product are listed or exempted  
AIIC (AU) : All components of this product are listed or exempted  
TCSI (TW) : All components of this product are listed or exempted

#### SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

##### Testo integrale delle frasi H, EUH citate nei Capitoli 2 e 3

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.  
H302 Nocivo se ingerito.  
H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.  
H319 Provoca grave irritazione oculare.  
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.

#### Aggiornamento:

Paragrafi della scheda di sicurezza che sono stati aggiornati:		Tipo:
1-16	Aggiornamento generale della Scheda dati di Sicurezza	Revisioni
15	Inventari	Revisioni
	regolamento (UE) N ° 2020/878	Revisioni
2	Etichetta	Revisioni
8	Protezione respiratoria	Revisioni

#### Thesaurus:

NOAEL : Livello al quale non si osservano effetti dannosi (NOAEL)

LOAEL : Dose o concentrazione più bassa alla quale un effetto indesiderabile è ancora osservato (LOAEL).

bw : Peso del corpo

food : orale, cibo

dw : Peso a secco

vPvB : Molto persistente e molto bioaccumulante

PBT : Persistente, bioaccumulante e tossico

Questo documento si applica al prodotto TAL QUALE, conforme alle specifiche fornite da ARKEMA. Nel caso di preparati o miscele assicurarsi che non sopravvengano nuovi pericoli. Le informazioni contenute in questa scheda vengono fornite in buona fede e sono basate sulle nostre più recenti conoscenze relative al prodotto in oggetto alla data di edizione della scheda stessa. Si attira l'attenzione degli utilizzatori sui rischi che si potrebbero incontrare qualora il prodotto venga utilizzato per usi differenti rispetto a quelli per i quali è destinato. Questa scheda non deve essere utilizzata o riprodotta che a fini di prevenzione e sicurezza. L'elencazione dei testi legislativi, regolamentari ed amministrativi non deve essere considerata come esauriente. È compito del destinatario del prodotto riferirsi ai testi ufficiali per l'utilizzo, l'immagazzinamento e la manipolazione del prodotto, attività per le quali è il solo responsabile. L'utilizzatore deve inoltre fornire alle persone che possono entrare in contatto con il prodotto (impiego, immagazzinamento, pulizia dei contenitori, interventi diversi) tutte le informazioni necessarie alla sicurezza del lavoro, alla protezione della salute e dell'ambiente, trasmettendo loro copia di questa Scheda Dati di Sicurezza.

**NB: In questo documento il separatore digitale delle migliaia è "." (punto), il separatore decimale è ",", (virgola).**