

Data di preparazione 03-set-2009

Data di revisione 23-lug-2025

Numero di revisione 10

## Sezione 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

### 1.1. Identificatore del prodotto

Descrizione del prodotto:	<b>Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetilcicloesile</b>
Cat No. :	<b>427600000; 427600010; 427600500; 427602500</b>
Sinonimi	5-Isocyanato-1-(isocyanatomethyl)-1,3,3-trimethylcyclohexane
Numero della sostanza	615-008-00-5
N. CAS	4098-71-9
Numero CE	223-861-6
Formula bruta	C <sub>12</sub> H <sub>18</sub> N <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
Numero di registrazione REACH	01-2119490408-31

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

Uso Raccomandato	Sostanze chimiche di laboratorio.
Usi sconsigliati	Nessuna informazione disponibile

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

#### Società

**Entità UE / ragione sociale**  
Thermo Fisher Scientific  
Janssen Pharmaceuticaaan 3a, 2440 Geel, Belgium

**Entità / nome commerciale del Regno Unito**  
Fisher Scientific UK  
Bishop Meadow Road,  
Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

**Distributore svizzero** - Fisher Scientific AG  
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach  
Tel: +41 (0) 56 618 41 11  
e-mail - infoch@thermofisher.com

**Indirizzo e-mail** begel.sdsdesk@thermofisher.com

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni negli **USA** chiamare: 001-800-227-6701  
Per informazioni in **Europa**, chiamare: +32 14 57 52 11

Numero di emergenza in : +32 14 57 52 99  
Numero di emergenza negli : 201-796-7100

Numero di telefono in **Europa**: 703-527-3887  
Numero di telefono negli : 800-424-9300

#### Per i clienti in Svizzera:

Tox Info Suisse Numero di emergenza: **145 (24 ore)**  
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Numero di emergenza dall'estero)  
Chemtrec (24h) Numero verde: 0800 564 402  
Chemtrec Locale: +41-43 508 20 11 (Zurigo)

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetylclcioesile

Data di revisione 23-lug-2025

## Sezione 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

#### CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008

##### Pericoli fisici

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

##### Pericoli per la salute

Tossicità acuta per inalazione - Vapori	Categoria 1 (H330)
Corrosione/irritazione della pelle	Categoria 2 (H315)
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Categoria 2 (H319)
Sensibilizzazione delle vie respiratorie	Categoria 1 (H334)
Sensibilizzazione della pelle	Categoria 1 (H317)
Tossicità specifica per organi bersaglio - (esposizione singola)	Categoria 3 (H335)

##### Pericoli per l'ambiente

Tossicità cronica per l'ambiente acquatico	Categoria 2 (H411)
--------------------------------------------	--------------------

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

### 2.2. Elementi dell'etichetta



**Avvertenza**

**Pericolo**

#### **Indicazioni di Pericolo**

- H330 - Letale se inalato
- H315 - Provoca irritazione cutanea
- H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea
- H319 - Provoca grave irritazione oculare
- H334 - Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato
- H335 - Può irritare le vie respiratorie
- H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

#### **Consigli di Prudenza**

- P304 + P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione
- P302 + P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone
- P332 + P313 - In caso di irritazione della pelle: consultare un medico
- P333 + P313 - In caso di irritazione o eruzione della pelle: consultare un medico
- P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimethylcicloesile

Data di revisione 23-lug-2025

P337 + P313 - Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico

## 2.3. Altri pericoli

Sostan non considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT) / molto persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB)

Tossico per i vertebrati terrestri

Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

Componente	N. CAS	Numero CE	Percentuale in peso	CLP classificazione - Regolamento (CE) n. 1272/2008
Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimethylcicloesile	4098-71-9	EEC No. 223-861-6	<=100	Acute Tox. 1 (H330) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) STOT SE 3 (H335) Aquatic Chronic 2 (H411)

Componente	Limiti di concentrazione specifici (SCL)	Fattore M	Note sui componenti
Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimethylcicloesile	Resp. Sens. 1 (H334) :: C>=0.5% Skin Sens. 1 (H317) :: C>=0.5%	-	-

Numero di registrazione REACH	01-2119490408-31
-------------------------------	------------------

Testo completo Indicazioni di Pericolo: vedere Sezione 16

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

<b>Avvertenza generica</b>	Mostrare questa scheda di dati di sicurezza al medico presente. È necessaria una consultazione medica immediata.
<b>Contatto con gli occhi</b>	Sciacquare immediatamente con molta acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico.
<b>Contatto con la pelle</b>	Lavare immediatamente con molta acqua per almeno 15 minuti. È necessaria una consultazione medica immediata.
<b>Ingestione</b>	NON provocare il vomito. Chiamare subito un medico o un centro antiveneni.
<b>Inalazione</b>	Rimuovere all'aria fresca. In caso di assenza di respirazione, praticare la respirazione artificiale. Non praticare la respirazione bocca a bocca se la vittima ha ingerito o inalato la sostanza; provvedere con la respirazione artificiale con l'aiuto di una maschera respiratoria usa e getta con valvola di espirazione, o con un altro dispositivo medico adeguato per la respirazione. È necessaria una consultazione medica immediata.
<b>Autoprotezione del primo soccorritore</b>	Assicurarsi che il personale medico sia consapevole del materiale coinvolto, prendere precauzioni per proteggersi e prevenire la diffusione della contaminazione.

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetylclcloesile

Data di revisione 23-lug-2025

## 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato. Può provocare reazione allergica a livello cutaneo. Nessuno ragionevolmente prevedibile. I sintomi della reazione allergica possono comprendere eruzione cutanea, prurito, gonfiore, difficoltà respiratorie, formicolio alle mani e ai piedi, vertigini, stordimento, dolore toracico, dolore muscolare, o vampate di calore

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

Note per i Medici

Trattare sintomaticamente.

## SEZIONE 5: Misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

#### **Mezzi di Estinzione Idonei**

Acqua nebulizzata, biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>), prodotti chimici secchi, schiuma resistente all'alcol.

#### **Mezzi estinguenti che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza**

Nessuna informazione disponibile.

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

La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

#### **Prodotti di combustione pericolosi**

Monossido di carbonio (CO), Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), Ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>).

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

Come in caso di incendio in generale, indossare un respiratore autonomo con erogazione a domanda, MSHA/NIOSH (approvato o equivalente) e tuta integrale protettiva. La decomposizione termica può provocare il rilascio di gas e vapori irritanti.

## Sezione 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Garantire un'aerazione sufficiente. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoriuscita. Evacuare il personale verso le aree sicure.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Non svuotare nelle acque di superficie o nei servizi igienici.

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

Asciugare con materiale assorbente inerte. Conservare in contenitori idonei chiusi per lo smaltimento.

### 6.4. Riferimenti ad altre sezioni

Riferirsi alle misure di protezione elencate nella sezione 8 e 13.

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetylcicloesile

Data di revisione 23-lug-2025

## 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Indossare il dispositivo di protezione individuale/il viso. Evitare il contatto con gli occhi, la pelle o gli indumenti. Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol. Non ingerire. In caso di ingestione ottenere immediatamente assistenza medica.

## Misure igieniche

Maneggiare nel rispetto delle buone norme igieniche e di sicurezza industriali. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Togliere di dosso e lavare gli indumenti e i guanti contaminati, incluse le parti interne, prima di indossarli nuovamente. Lavare le mani prima delle pause e dopo il lavoro.

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

Conservare il recipiente chiuso e in un luogo fresco, ben ventilato e asciutto. Per preservare la qualità del prodotto: Tenere refrigerato.

Svizzera - Stoccaggio di sostanze pericolose

Classe di archiviazione - SC 6.1

<https://www.kvu.ch/it/temi/sostanze-e-prodotti>

## 7.3. Usi finali particolari

Uso nei laboratori

## SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione

Lista fonte **CH** - Il governo della Svizzera ha stabilito una direttiva sui valori limite per i materiali di lavoro che si basa sul regolamento federale svizzero "Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali". Questa direttiva è amministrata, rivista periodicamente e applicata dalla SUVA (Fondo nazionale di assicurazione contro gli infortuni).

Componente	Unione Europea	Il Regno Unito	Francia	Belgio	Spagna
Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetylcicloesile		STEL: 0.07 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Resp. Sens.	TWA / VME: 0.01 ppm (8 heures). TWA / VME: 0.09 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). STEL / VLCT: 0.02 ppm. this value is defined over a reference period of 5 minutes. STEL / VLCT: 0.18 mg/m <sup>3</sup> . this value is defined over a reference period of 5 minutes.	TWA: 0.005 ppm 8 uren TWA: 0.046 mg/m <sup>3</sup> 8 uren Huid	TWA / VLA-ED: 0.005 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 0.046 mg/m <sup>3</sup> (8 horas)

Componente	Italia	Germania	Portogallo	i Paesi Bassi	Finlandia
Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetylcicloesile		TWA: 0.005 ppm (8 Stunden). AGW - ceiling factor 2; exposure factor 1 TWA: 0.046 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - ceiling factor 2; exposure factor 1 TWA: 0.005 ppm (8 Stunden). MAK can occur as vapor and aerosol at the same time TWA: 0.046 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK can	TWA: 0.005 ppm 8 horas		

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetylcicloesile

Data di revisione 23-lug-2025

		occur as vapor and aerosol at the same time Höhepunkt: 0.005 ppm Höhepunkt: 0.046 mg/m <sup>3</sup>			
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

Componente	Austria	Danimarca	Svizzera	Polonia	Norvegia
Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetylcicloesile	MAK-KZGW: 0.01 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 0.092 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 0.005 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 0.046 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.005 ppm 8 timer TWA: 0.045 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.01 ppm 15 minutter STEL: 0.09 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter	STEL: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 0.04 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 0.005 ppm 8 timer TWA: 0.045 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 0.01 ppm 15 minutter. value from the regulation

Componente	Bulgaria	Croazia	Irlanda	Cipro	Repubblica Ceca
Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetylcicloesile	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 0.005 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 0.015 mg/m <sup>3</sup> 15 min		

Componente	Estonia	Gibralta	Grecia	Ungheria	Islanda
Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetylcicloesile	TWA: 0.005 ppm 8 tundides. TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 tundides. STEL: 0.01 ppm 15 minutites. STEL: 0.09 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.		skin - potential for cutaneous absorption STEL: 0.02 ppm STEL: 0.18 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.01 ppm TWA: 0.09 mg/m <sup>3</sup>		STEL: 0.01 ppm 5 minutes same limit value in ppm must also be used for the Isocyanates that do not have their own limit value. The same applies to dust or mist from Isocyanate, also from semi-polymerized Isocyanates and so-called hindered Isocyanates. The corresponding value in mg/m <sup>3</sup> varies depending on the material STEL: 0.09 mg/m <sup>3</sup> 5 minutes TWA: 0.005 ppm 8 klukkustundum. same limit value in ppm must also be used for the Isocyanates that do not have their own limit value. The same applies to dust or mist from Isocyanate, also from semi-polymerized Isocyanates and so-called hindered Isocyanates. The corresponding value in mg/m <sup>3</sup> varies depending on the material TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. same limit value in ppm must also be used for the Isocyanates that do not have their own limit value. The same applies to dust or mist from Isocyanate, also from semi-polymerized Isocyanates and so-called hindered

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimethylcicloesile

Data di revisione 23-lug-2025

					Isocyanates. The corresponding value in mg/m <sup>3</sup> varies depending on the material Skin notation
--	--	--	--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Componente	Lettonia	Lituania	Lussemburgo	Malta	Romania
Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimethylcicloesile		Ceiling: 0.01 ppm dust, aerosols including pre-polymerized Isocyanates (adducts) Isocyanates Ceiling: 0.09 mg/m <sup>3</sup> dust, aerosols including pre-polymerized Isocyanates (adducts) Isocyanates TWA: 0.005 ppm dust, aerosols IPRD including pre-polymerized Isocyanates (adducts) Isocyanates 5 min TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup> dust, aerosols IPRD including pre-polymerized Isocyanates (adducts) 5 min			

Componente	Russia	Repubblica Slovacca	Slovenia	Svezia	Turchia
Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimethylcicloesile			TWA: 0.046 mg/m <sup>3</sup> 8 urah TWA: 0.005 ppm 8 urah STEL: 0.005 ppm 15 minutar STEL: 0.046 mg/m <sup>3</sup> 15 minutar	Binding STEL: 0.005 ppm 15 minuter Binding STEL: 0.046 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 0.002 ppm 8 timmar. NGV TLV: 0.018 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	

## Valori limite biologici

Questo prodotto, così come fornito, non contiene alcun materiale pericoloso con valori limite biologici fissati dagli organi di regolamentazione specifici della regione

Componente	Unione Europea	Regno Unito	Francia	Spagna	Germania
Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimethylcicloesile		: 1 mmol isocyanate-derived diamine/mol creatinine urine end of the period of exposure			

## Metodi di monitoraggio

EN 14042:2003 Identificazione del titolo: Atmosfere nei luoghi di lavoro. Guida all'applicazione e all'uso di procedure destinate alla valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici.

## Livello Derivato Senza Effetto (DNEL) / Livello di effetto minimo derivato (DMEL)

Vedere la tabella per i valori

Component	Effetto acuto locale (Inalazione)	Effetto acuto sistemica (Inalazione)	Effetti cronici locale (Inalazione)	Effetti cronici sistemica (Inalazione)
Isocianato di	DNEL = 0.045mg/m <sup>3</sup>		DNEL = 0.045mg/m <sup>3</sup>	

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetylcicloesile

Data di revisione 23-lug-2025

3-isocianatometil-3,5,5-trimetylcicloesile 4098-71-9 ( <=100 )				
-------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

## Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

Vedi valori al di sotto.

Component	Acqua dolce	Acqua dolce sedimenti	Acqua intermittente	Microrganismi nel trattamento dei liquami	Del suolo (agricoltura)
Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetylcicloesile 4098-71-9 ( <=100 )	PNEC = 0.027mg/L	PNEC = 98.51mg/kg sediment dw	PNEC = 0.27mg/L	PNEC = 10.6mg/L	PNEC = 19.8mg/kg soil dw

Component	Acqua marina	Acqua sedimenti marini	Acqua marina intermittente	Catena alimentare	Aria
Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetylcicloesile 4098-71-9 ( <=100 )	PNEC = 0.0004mg/L	PNEC = 1.46mg/kg sediment dw	PNEC = 0.04mg/L		

## 8.2. Controlli dell'esposizione

### Controlli tecnici

Utilizzare soltanto sotto una cappa per i fumi chimici. Assicurarsi che le postazioni di lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano collocate in prossimità della postazione di lavoro.

Ove possibile, adottare misure di controllo tecnico, quali l'isolamento o la delimitazione del processo, l'introduzione di modifiche a processo o apparecchiature per ridurre al minimo il rilascio o il contatto e l'uso di impianti di ventilazione concepiti appositamente alla fine di controllare i materiali pericolosi alla sorgente

### Dispositivi di protezione individuale

**Protezione degli occhi** Occhiali a maschera (Norma UE - EN 166)

**Protezione delle mani** Guanti di protezione

Materiale dei guanti	Tempo di penetrazione	Spessore dei guanti	Norma UE	Guanto commenti
Gomma nitrilica Neoprene Gomma naturale PVC	Vedere le raccomandazioni dei produttori	-	EN 374	(requisito minimo)

**Protezione pelle e corpo** Indumenti a maniche lunghe.

Controllare i guanti prima dell'uso.

Vogliate osservare le istruzioni riguardo la permeabilità ed il tempo di penetrazione indicati dal fornitore di guanti (fare riferimento alle informazioni del produttore/fornitore) Assicurarsi che i guanti siano adeguati all'uso previsto: compatibilità chimica, destrezza, condizioni operative, sensibilità dell'utilizzatore ad esempio effetti indesiderati, prendendo in considerazione le condizioni ambientali specifiche in cui il prodotto è utilizzato, come il rischio di taglio o abrasione.

Rimuovere i guanti con cura evitando la contaminazione della cute.

**Protezione respiratoria** Quando i lavoratori sono esposti a concentrazioni superiori al limite di esposizione devono utilizzare respiratori certificati idonei.  
Al fine di proteggere l'operatore, gli apparecchi di protezione delle vie respiratorie devono essere della misura adeguata e sottoposti a manutenzione e a uso corretti

**Larga scala / Uso di emergenza** Un respiratore autonomo approvato da NIOSH/MSHA con una protezione facciale completa funzionante in modalità con pressione positiva. Per una maggiore protezione, utilizzare in combinazione con un respiratore autonomo (in modalità con pressione positiva).  
**Tipo di Filtro raccomandato:** Gas e vapori organici filtro Tipo A Marrone conformi alla



# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimethylcicloesile

Data di revisione 23-lug-2025

	EN14387 oppure Qualsiasi respiratore alimentato ad aria con maschera a pieno facciale e azionato con modalità con erogazione a domanda o altra modalità di pressione positiva
Piccola scala / Uso di laboratorio	Utilizzare un respiratore approvato da NIOSH/MSHA o dallo Standard Europeo EN 149:2001 se vengono superati i limiti di esposizione o se vengono rilevati irritazione o altri sintomi <b>Semimaschera consigliato:</b> - Valvola di filtraggio: EN405; oppure; Mezza maschera: EN140; oltre a filtri, EN141 Quando si utilizza l'RPE, dovrebbe essere condotto un test di adattamento facciale
Controlli dell'esposizione ambientale	Impedire che il prodotto penetri negli scarichi. Non contaminare la rete idrica con il materiale.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

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

Stato Fisico	Liquido	
Aspetto	Incolore	
Odore	Nessuna informazione disponibile	
Soglia dell'Odore	Nessun informazioni disponibili	
Punto/intervallo di fusione	-60 °C / -76 °F	
Punto di smorzamento	Nessun informazioni disponibili	
Punto di ebollizione/intervallo	153 °C / 307.4 °F	@ 10 mmHg
Infiammabilità (liquido)	Nessun informazioni disponibili	
Infiammabilità (solidi, gas)	Non applicabile	Liquido
Limiti di esplosione	<b>Inferiore</b> 0.7 vol% <b>Superiore</b> 4.5 vol%	
Punto di Infiammabilità	163 °C / 325.4 °F	<b>Metodo</b> - Nessuna informazione disponibile
Temperatura di Autoaccensione	430 °C / 806 °F	
Temperatura di decomposizione	> 260°C	
pH	Nessuna informazione disponibile	
Viscosità	13-15 mPa.sec @ 23°C	
Idrosolubilità	Non solubile	
Solubilità in altri solventi	Nessuna informazione disponibile	
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):		
Pressione di vapore	0.02 hPa @ 50°C	
Densità / Peso specifico	1.061	
Peso specifico apparente	Non applicabile	Liquido
Densità del Vapore	Nessun informazioni disponibili	(Aria = 1.0)
Caratteristiche delle particelle	Non applicabile (liquido)	

### 9.2. Altre informazioni

Formula bruta	C12 H18 N2 O2
Peso molecolare	222.28

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività	Nessuno noto in base alle informazioni fornite
------------------	------------------------------------------------

10.2. Stabilità chimica	Sensibile all'umidità.
-------------------------	------------------------

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetylclcloesile

Data di revisione 23-lug-2025

## Polimerizzazione pericolosa Reazioni pericolose

Non si presenta una polimerizzazione pericolosa.  
Nessuno durante la normale trasformazione.

## 10.4. Condizioni da evitare

Prodotti incompatibili. Calore in eccesso. Esposizione a umidità atmosferica o acqua.

## 10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti.

## 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Monossido di carbonio (CO). Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>). Ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>).

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

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

#### Informazioni sul prodotto

##### a) tossicità acuta;

Via orale

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Dermico

In base ai dati disponibili, i criteri per la classificazione non sono soddisfatti

Inalazione

Categoria 1

Componente	LD50 Orale	LD50 Dermico	Inalazione di LC50
Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetylclcloesile	4814 mg/kg ( Rat )	> 7000 mg/kg ( Rat )	0.135 mg/L ( Rat ) 4 h

b) corrosione/irritazione cutanea; Categoria 2

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi; Categoria 2

##### d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;

Respiratorio

Categoria 1

Cute

Categoria 1

Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle

e) mutagenicità delle cellule germinali;

Nessun informazioni disponibili

f) cancerogenicità;

Nessun informazioni disponibili

Questo prodotto non contiene sostanze chimiche cancerogene note

g) tossicità per la riproduzione; Nessun informazioni disponibili

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;

Categoria 3

Risultati / Organi bersaglio

Apparato respiratorio.

i) tossicità specifica per organi

Nessun informazioni disponibili

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimethylcicloesile

Data di revisione 23-lug-2025

bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;

Organi bersaglio: Nessuna informazione disponibile.

j) pericolo in caso di aspirazione: Nessun informazioni disponibili

Sintomi / effetti, sia acuti che ritardati I sintomi della reazione allergica possono comprendere eruzione cutanea, prurito, gonfiore, difficoltà respiratorie, formicolio alle mani e ai piedi, vertigini, stordimento, dolore toracico, dolore muscolare, o vampate di calore.

## 11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino Pertinenti ai fini della valutazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino per la salute umana. Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o presunta.

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

Effetti di ecotossicità Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. Il prodotto contiene le seguenti sostanze che sono dannose per l'ambiente.

Componente	Pesce d'acqua dolce	pulce d'acqua	Alghe d'acqua dolce
Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimethylcicloesile	Leuciscus idus: LC50: 1.8 mg/L/48h	EC50:83.7 mg/L/24h	EC50: 118.7 mg/L/72h

### 12.2. Persistenza e degradabilità

Persistenza Non facilmente biodegradabile in base alle informazioni fornite, può persistere.  
Degrado in impianti di depurazione Contiene sostanze riconosciute come pericolose per l'ambiente o non degradabili in impianti di trattamento di acqua di scolo.

12.3. Potenziale di bioaccumulo Il materiale potrebbe avere qualche potenziale di bioaccumulazione

### 12.4. Mobilità nel suolo

Un eventuale sversamento è improbabile che penetri nel suolo Il prodotto non è solubile in acqua e si deposita sul fondo Il prodotto evapora lentamente Non è probabile che sia mobile nell'ambiente a causa della sua bassa solubilità in acqua. Un eventuale sversamento è improbabile che penetri nel suolo

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB Sostanze non considerate come persistenti, bioaccumulanti o tossiche (PBT) / molto persistenti e nemmeno molto bioaccumulanti (vPvB).

### 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Informazioni sulla Sostanza Questo prodotto non contiene alcuna sostanza perturbatrice del sistema endocrino nota o  
Perturbatrice del Sistema Endocrino presunta

### 12.7. Altri effetti avversi

Inquinanti organici persistenti Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette  
Potenziale depauperamento Questo prodotto non contiene sostanze del riconosciute o sospette

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetylclcioesile

Data di revisione 23-lug-2025

dell'ozono

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

<b>Rifiuti derivanti da residui/prodotti inutilizzati</b>	I rifiuti sono classificati come pericolosi. Eliminare rispettando le Direttive Europee che riguardano i rifiuti o i rifiuti pericolosi. Smaltire in conformità alle normative locali.
<b>Imballaggio contaminato</b>	Smaltire questo contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.
<b>Catalogo Europeo dei rifiuti (EWC)</b>	Secondo l'European Waste Catalog (Catalogo europeo dei rifiuti), i codici dei rifiuti non sono specifici per prodotto bensì per applicazione.
<b>Altre informazioni</b>	Non svuotare nelle fognature. I codici rifiuti devono essere assegnati dall'utente in base all'applicazione per cui il prodotto è stato impiegato. Non gettare i residui nelle fognature. Non immettere questo composto chimico nell'ambiente.
<b>Ordinanza svizzera sui rifiuti</b>	Lo smaltimento deve avvenire in conformità alle leggi e alle normative regionali, nazionali e locali applicabili. Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti (ordinanza sui rifiuti, ADWO) SR 814.600 <a href="https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it">https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/it</a>

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

### IMDG/IMO

<b>14.1. Numero ONU</b>	UN2290
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b>	Isoforone diisocianato
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	6.1
<b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>	III

### ADR

<b>14.1. Numero ONU</b>	UN2290
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b>	Isoforone diisocianato
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	6.1
<b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>	III

### IATA

<b>14.1. Numero ONU</b>	UN2290
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b>	Isoforone diisocianato
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	6.1
<b>14.4. Gruppo di imballaggio</b>	III

<b>14.5. Pericoli per l'ambiente</b>	Pericoloso per l'ambiente Il prodotto è un inquinante marino secondi i criteri stabiliti da IMDG/IMO
--------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	Non sono richieste particolari precauzioni.
--------------------------------------------------------	---------------------------------------------

<b>14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO</b>	Non applicabile, merci imballate
--------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetylclcloesile

Data di revisione 23-lug-2025

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

#### Inventari Internazionali

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Cina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Canada (DSL/NDSL), Australia (AICS), New Zealand (NZIoC), Filippine (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Componente	N. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL (Industrial Safety and Health Law)
Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetylclcloesile	4098-71-9	223-861-6	-	-	X	X	KE-21479	X	X

Componente	N. CAS	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetylclcloesile	4098-71-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Legenda:** X - In elenco '-' - Non elencato **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

#### Autorizzazione/Restrizioni secondo EU REACH

Componente	N. CAS	REACH (1907/2006) - Allegato XIV - sostanze soggette ad autorizzazione	REACH (1907/2006) - Allegato XVII - Restrizioni in determinate sostanze pericolose	Regolamento REACH (CE 1907/2006) articolo 59 - Candidate List of Substances of Very High Concern (SVHC)
Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetylclcloesile	4098-71-9	-	Use restricted. See entry 75. (see link for restriction details) Use restricted. See entry 74. (see link for restriction details)	-

#### Collegamenti REACH

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Componente	N. CAS	Direttiva Seveso III (2012/18/EU) - quantità limite per la notificazione di Incidente Rilevante	Direttiva Seveso III (2012/18/CE) - quantità limite per i requisiti di sicurezza di report
Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trime tylclcloesile	4098-71-9	Non applicabile	Non applicabile

**Regolamento (UE) n. 649/2012 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2012, sull'esportazione e importazione di sostanze chimiche pericolose**

Non applicabile

**Contiene uno o più componenti che soddisfano una "definizione" di sostanza per e polifluoroalchilica (PFAS)?**

Non applicabile

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetylclcloesile

Data di revisione 23-lug-2025

Prendere nota della Direttiva 98/24/CE sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori dai rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro .

## Disposizioni Nazionali

### Classificazione WGK

Vedere la tabella per i valori

Componente	Germania Water Classificazione (AwSV)	Germania - TA-Luft Classe
Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetylci cloesile	WGK2	Class I : 20 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)

Componente	Francia - INRS (tabelle delle malattie professionali)
Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetylci cloesile	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 62

### Regolamenti svizzeri

Articolo 4 par. 4 dell'ordinanza sulla protezione dei giovani sul lavoro (RS 822.115) e dell'articolo 1 lett.f del regolamento DEFR sui lavori pericolosi e dei giovani (RS 822.115.2).

Prendere nota dell'articolo 13 dell'Ordinanza sulla maternità (RS 822.111.52) per quanto riguarda le gestanti e le donne che allattano.

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Una relazione sulla sicurezza chimica di valutazione / (CSA / CSR) è stata condotta

## SEZIONE 16: Altre informazioni

### Testo integrale di Dichiarazioni-H di cui alle sezioni 2 e 3

H330 - Letale se inalato

H315 - Provoca irritazione cutanea

H317 - Può provocare una reazione allergica cutanea

H319 - Provoca grave irritazione oculare

H334 - Può provocare sintomi allergici o asmatici o difficoltà respiratorie se inalato

H335 - Può irritare le vie respiratorie

H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

### Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** : Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti a carattere commerciale /Lista europea delle sostanze chimiche notificate

**PICCS** - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (Inventario delle Sostanze Chimiche delle Filippine)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Inventario cinese delle sostanze chimiche esistenti)

**KECL** - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances (Sostanze Chimiche Esistenti e Valutate in Corea)

**TSCA** - Sezione 8(b) United States Toxic Substances Control Act (Decreto Statunitense per il Controllo delle Sostanze Tossiche), Inventario

**DSL/NDL** - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List (Lista delle Sostanze non Nazionali/delle Sostanze Nazionali Canadesi)

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Sostanze chimiche nuove ed esistenti in Giappone)

**AICS** - Inventario Australiano delle Sostanze Chimiche (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - New Zealand Inventory of Chemicals (Inventario delle Sostanze Chimiche in Nuova Zelanda)

**WEL** - Limite di esposizione sul posto di lavoro

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi)

**TWA** - Media ponderata

**IARC** - International Agency for Research on Cancer

# SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Isocianato di 3-isocianatometil-3,5,5-trimetilcicloesile

Data di revisione 23-lug-2025

**DNEL** - Il livello senza effetto derivato

**RPE** - Dispositivi di protezione delle vie respiratorie

**LC50** - Concentrazione letale 50%

**NOEC** - Concentrazione senza effetti osservabili

**PBT** - Persistente, bioaccumulabile, tossico

Predicted No Effect Concentration (PNEC, Concentrazione Prevedibile Priva di Effetti)

**LD50** - Dose letale 50%

**EC50** - Concentrazione efficace al 50%

**POW** - Coefficiente di ripartizione ottanolo: acqua

**vPvB** - molto persistente, molto bioaccumulabile

**ADR** - Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose su strada

**IMO/IMDG** - Organizzazione marittima internazionale/codice marittimo internazionale per merci pericolose

**OECD** - Organizzazione per la Cooperazione Economica e lo Sviluppo

**BCF** - Fattore di bioconcentrazione (BCF)

**Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Fornitori scheda di sicurezza, Chemadvisor - LOLI, Merck indice, RTECS

**ICAO/IATA** - Association Organizzazione internazionale dell'Aviazione Civile/Associazione internazionale del Trasporto aereo

**MARPOL** - Convenzione internazionale per la prevenzione dell'inquinamento causato da navi

**ATE** - Tossicità acuta stimata

**VOC** - (composto organico volatile)

## Indicazioni sull'Addestramento

Corsi di formazione dedicati alla consapevolezza sui rischi chimici, che comprendono etichette, schede dati di sicurezza, dispositivi di protezione individuale e misure igieniche.

Uso dei dispositivi di protezione individuale, con la selezione adeguata, la compatibilità, le soglie di fessurazione, la cura, la manutenzione, l'adeguatezza e gli standard EN.

Misure di pronto soccorso per l'esposizione alle sostanze chimiche, tra cui l'uso di una stazione lavaocchi e di docce di emergenza.

Data di preparazione 03-set-2009

Data di revisione 23-lug-2025

Riepilogo delle revisioni Non applicabile.

**Questa scheda di sicurezza rispetta le prescrizioni del Regolamento (CE) Num. 1907/2006. REGOLAMENTO (UE) 2020/878 DELLA COMMISSIONE che modifica l'allegato II del regolamento (CE) n. 1907/2006 .**

**Per la Svizzera - Redatto secondo le disposizioni tecniche di cui all'allegato 2, numero 3 OPChim (RS 813.11 - Ordinanza sulla protezione contro le sostanze e i preparati pericolosi).**

## Dichiarazione di non responsabilità

Le informazioni riportate in questa Scheda di Dati di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto nei modi più corretti e non devono considerarsi una garanzia o una specifica della qualità del prodotto. Le informazioni precedenti si riferiscono solo al materiale qui indicato e possono essere non valide per lo stesso materiale usato in combinazione con altri materiali o in qualche procedimento, salvo nel caso in cui si trovino indicazioni nel testo

**Fine della Scheda di Dati di Sicurezza**