

# Informazioni di sicurezza volontarie conformi al formato della scheda dati di sicurezza ai sensi del Regolamento CE 1907/2006 (REACH)



## Ligase Tth 5 U/µl, liquido

codice articolo: **3736**  
Versione: **2.0 it**  
Sostituisce la versione del: 14.10.2019  
Versione: (1)

data di compilazione: 14.10.2019  
Revisione: 21.09.2022

### SEZIONE 1: Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1 Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza **Ligase Tth 5 U/µl, liquido**  
Codice articolo **3736**  
Numero di registrazione (REACH) **non pertinente (miscela)**

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

Usi pertinenti identificati: **Uso di laboratorio e di analisi  
Sostanza chimica da laboratorio**  
Usi sconsigliati: **Non utilizzare per prodotti destinati a venire a diretto contatto con i generi alimentari. Non utilizzare per scopi privati (nuclei familiari).**

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

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Germania

**Telefono:**+49 (0) 721 - 56 06 0  
**Fax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Sito internet:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza: **:Department Health, Safety and Environment**

**e-mail (persona competente):** **[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**Fornitore (importatore):** **ROTH AG  
Fabrikmattenweg 12  
4144 Arlesheim  
+41 61 7121160  
-  
[info@carlroth.ch](mailto:info@carlroth.ch)  
[www.carlroth.ch](http://www.carlroth.ch)**

#### 1.4 Numero telefonico di emergenza

Nome	Via	Codice postale/città	Telefono	Sito internet
Tox Info Suisse	Freiestrasse 16	Zürich	145	

#### 1.5 Importatore

ROTH AG  
Fabrikmattenweg 12  
4144 Arlesheim  
Svizzera

**Telefono:** +41 61 7121160  
**Fax:** -  
**e-Mail:** [info@carlroth.ch](mailto:info@carlroth.ch)  
**Sito internet:** [www.carlroth.ch](http://www.carlroth.ch)

Ligase Tth 5 U/µl, liquido

codice articolo: 3736

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

#### Classificazione secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Questa miscela non risponde ai criteri di classificazione di cui al Regolamento n. 1272/2008/CE.

### 2.2 Elementi dell'etichetta

#### Etichettatura secondo il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

non prescritto

### 2.3 Altri pericoli

#### Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa miscela non contiene sostanze valutate PBT o vPvB.

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1 Sostanze

non pertinente (miscela)

### 3.2 Miscele

#### Descrizione della miscela

Questo prodotto non risponde ai criteri di classificazione in alcuna classe di pericolo in conformità GHS

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso



#### Note generali

Togliere gli indumenti contaminati.

#### Se inalata

Aerare.

#### A contatto con la pelle

Sciacquare la pelle/fare una doccia.

#### A contatto con gli occhi

Sciacquare accuratamente per parecchi minuti.

#### Se ingerita

Sciacquare la bocca. Contattare un medico in caso di malessere.

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

Attualmente non sono noti sintomi ed effetti.

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

nulla

Ligase Tth 5 U/μl, liquido

codice articolo: 3736

## SEZIONE 5: Misure antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione



#### Mezzi di estinzione idonei

coordinare misure antincendio nelle zone circostanti  
acqua nebulizzata, polvere estinguente secca, polvere BC, biossido di carbonio (CO<sub>2</sub>)

#### Mezzi di estinzione non idonei

getto d'acqua

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

Nulla.

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

In caso di incendio e/o esplosione non respirare i fumi. Utilizzare i mezzi estinguenti con le precauzioni abituali a distanza ragionevole. Indossare l'autorespiratore.

## SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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



#### Per chi non interviene direttamente

Non è richiesta alcuna misura speciale.

### 6.2 Precauzioni ambientali

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

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

#### Raccomandazioni sulle modalità di contenimento di una fuoriuscita

Copertura degli scarichi.

#### Altre informazioni relative alle fuoriuscite e ai rilasci

Riporre in appositi contenitori per smaltimento. Ventilare l'area colpita.

### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5. Dispositivi di protezione personali: cfr. sezione 8. Materiali incompatibili: cfr. sezione 10. Considerazioni sullo smaltimento: cfr. sezione 13.

Ligase Tth 5 U/µl, liquido

codice articolo: 3736

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Non sono necessarie misure speciali.

#### Raccomandazioni generiche sull'igiene professionale

Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande.

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

Conservare in luogo fresco.

#### Sostanze o miscele incompatibili

Rispettare il deposito compatibile delle sostanze chimiche.

#### Altre informazioni da tenere in considerazione:

#### Progettazione specifica dei locali o dei contenitori di stoccaggio

Temperatura di conservazione raccomandata: -20 °C

#### Stoccaggio di sostanze pericolose in contenitori non stazionari (TRGS 510) (Germania)

classe di stoccaggio (LGK):

### 1.5 Importatore

ROTH AG  
Fabrikmattenweg 12  
4144 Arlesheim  
Svizzera

**Telefono:** +41 61 7121160

**Fax:** -

**Sito internet:** [www.carlroth.ch](http://www.carlroth.ch)

### 7.3 Usi finali specifici

Non ci sono informazioni disponibili.

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

### 8.1 Parametri di controllo

#### Valori limite nazionali

#### Valori di esposizione professionale (limiti d'esposizione sul luogo di lavoro)

Questa informazione non è disponibile.

### 8.2 Controlli dell'esposizione

#### Misure di protezione individuale (dispositivi di protezione individuale)

#### Protezioni per occhi/volto



Utilizzare la visiera con protezione laterale.

Ligase Tth 5 U/ $\mu$ l, liquido

codice articolo: 3736

**Protezione della pelle**



• **protezione delle mani**

Usare guanti adatti. Sono appropriati guanti di protezione per sostanze chimiche, come è stato testato secondo la norma EN 374.

• **tipo di materiale**

NBR (Caucciù di nitrile)

• **spessore del materiale**

>0,11 mm

• **tempi di permeazione del materiale dei guanti**

>480 minuti (permeazione: livello 6)

• **misure supplementari per la protezione**

Stabilire un periodo di guarigione per la rigenerazione della pelle. Si consiglia una protezione preventiva dell'epidermide (creme protettive/pomate).

**Protezione respiratoria**



Protezione delle vie respiratorie necessaria a: Formazione di aerosol o di nebbia.

**Controlli dell'esposizione ambientale**

Tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	liquido
Colore	non determinato
Odore	caratteristico
Punto di fusione/punto di congelamento	non determinato
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	non determinato
Infiammabilità	non combustibile
Limite inferiore e superiore di esplosività	non determinato
Punto di infiammabilità	non determinato
Temperatura di autoaccensione	non determinato
Temperatura di decomposizione	irrilevante
(valore) pH	non determinato
Viscosità cinematica	non determinato

**Ligase Tth 5 U/µl, liquido**

codice articolo: 3736

La/le solubilità

Solubilità in acqua non determinato

Coefficiente di ripartizione

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico): questa informazione non è disponibile

Tensione di vapore non determinato

Densità e/o densità relativa

Densità 1,18 g/cm<sup>3</sup>

Densità di vapore relativa non sono disponibili informazioni su questa proprietà

Caratteristiche delle particelle irrilevante (liquido)

Altri parametri di sicurezza

Proprietà ossidanti nulla

**9.2 Altre informazioni**

Informazioni relative alle classi di pericoli fisici: classi di pericolo secondo GHS (pericoli fisici): irrilevante

Altre caratteristiche di sicurezza: Non ci sono informazioni supplementari.

**SEZIONE 10: Stabilità e reattività**

**10.1 Reattività**

Questo materiale non è reattivo in condizioni ambientali normali.

**10.2 Stabilità chimica**

Il materiale è stabile in ambiente normale e nelle condizioni di temperatura e di pressione previste durante lo stoccaggio e la manipolazione.

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose**

**Reazione intensa con:** molto comburente

**10.4 Condizioni da evitare**

Raggi UV/luce del sole. Conservare lontano dal calore.

**10.5 Materiali incompatibili**

Non ci sono informazioni supplementari.

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi**

Prodotti di combustione pericolosi: cfr. sezione 5.

**Ligase Tth 5 U/µl, liquido**

codice articolo: 3736

## **SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

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

Non esistono dati sperimentali per la miscela.

#### **Procedura di classificazione**

Il metodo di classificazione della miscela è basato sui suoi componenti (formula di additività).

#### **Classificazione secondo GHS (1272/2008/CE, CLP)**

Questa miscela non risponde ai criteri di classificazione di cui al Regolamento n. 1272/2008/CE.

#### **Tossicità acuta**

Non è classificato come acutamente tossico.

#### **Corrosione/irritazione della pelle**

Non è classificato come corrosivo/irritante per la pelle.

#### **Lesioni oculari gravi/irritazione oculare**

Non è classificato come irritante o come causante gravi lesioni oculari.

#### **Sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle**

Non è classificato come sensibilizzante delle vie respiratorie o della pelle.

#### **Mutagenicità sulle cellule germinali**

Non è classificato come mutageno sulle cellule germinali.

#### **Cancerogenicità**

Non è classificato come cancerogeno.

#### **Tossicità per la riproduzione**

Non è classificato come tossico per la riproduzione.

#### **Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola**

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione singola).

#### **Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta**

Non è classificato come tossico specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta).

#### **Pericolo in caso di aspirazione**

Non è classificato come pericoloso in caso di aspirazione.

#### **Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche**

- **In caso di ingestione**

I dati non sono disponibili.

- **In caso di contatto con gli occhi**

I dati non sono disponibili.

- **In caso di inalazione**

I dati non sono disponibili.

- **In caso di contatto con la pelle**

I dati non sono disponibili.

Ligase Tth 5 U/µl, liquido

codice articolo: 3736

• **Altre informazioni**

Non sono noti gli effetti sulla salute. Le presenti informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze.

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

Non sono disponibili informazioni su questa proprietà.

**11.3 Informazioni su altri pericoli**

Non ci sono informazioni supplementari.

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

**12.1 Tossicità**

Non classificato come pericoloso per l'ambiente acquatico.

**Biodegradazione**

Le principali sostanze della miscela sono facilmente biodegradabili.

**12.2 Processo di degradabilità**

I dati non sono disponibili.

**12.3 Potenziale di bioaccumulo**

I dati non sono disponibili.

**12.4 Mobilità nel suolo**

I dati non sono disponibili.

**12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

I dati non sono disponibili.

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

Non sono disponibili informazioni su questa proprietà.

**12.7 Altri effetti avversi**

I dati non sono disponibili.

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**



Per lo smaltimento rivolgersi allo smaltitore autorizzato.

**Smaltimento attraverso le acque reflue - informazioni pertinenti**

Non gettare i residui nelle fognature.

**13.2 Disposizioni pertinenti riguardanti i rifiuti**

La determinazione dei codici/delle denominazioni dei rifiuti deve secondo l'ordinanza relativa al catalogo dei rifiuti deve essere effettuata in maniera specifica a seconda dei settori e dei processi.



Ligase Tth 5 U/µl, liquido

codice articolo: 3736

### 13.3 Osservazioni

I rifiuti devono essere separati in base alle categorie che possono essere trattate separatamente dagli impianti locali o nazionali di gestione dei rifiuti. Fare riferimento alle prescrizioni nazionali o regionali pertinenti.

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

- 14.1 Numero ONU o numero ID** non sottoposto a regolamenti relativi al trasporto
- 14.2 Nome di spedizione dell'ONU** non assegnato
- 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto** nulla
- 14.4 Gruppo di imballaggio** non assegnato
- 14.5 Pericoli per l'ambiente** non pericoloso per l'ambiente secondo i regolamenti concernenti le merci pericolose
- 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**  
Non ci sono informazioni supplementari.
- 14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO**  
Non si intende effettuare il trasporto di rinfuse.

### 14.8 Informazioni per ciascuno dei regolamenti tipo dell'ONU

**Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN) - Informazioni supplementari**

Non sottoposto alle disposizioni dell'ADR, del RID e dell'ADN.

**Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG) - Informazioni supplementari**

Non sottoposto alle disposizioni dell'IMDG.

**Organizzazione dell'Aviazione Civile Internazionale (ICAO-IATA/DGR) - Informazioni supplementari**

Non sottoposto alle disposizioni dell'ICAO-IATA.

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

Relative disposizioni della Unione Europea (UE)

**Direttiva Seveso**

**2012/18/UE (Seveso III)**

N.	Sostanza pericolosa/categorie di pericolo	Quantità limite (tonnellate) per l'applicazione di requisiti di soglia inferiore e superiore	Note
	non assegnato		

**Direttiva Decopaint**

Contenuto di COV	0 %
------------------	-----

Ligase Tth 5 U/µl, liquido

codice articolo: 3736

**Direttiva sulle emissioni industriali (IED)**

Contenuto di COV	0 %
------------------	-----

**Regolamenti nazionali (Germania)**

**Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Ordinance on facilities for handling substances hazardous to water)(AwSV)**

Wassergefährdungsklasse, WGK 1 (leggermente pericoloso per le acque)  
(classe di pericolo per l'ambiente acquatico):

**Stoccaggio di sostanze pericolose in contenitori non stazionari (TRGS 510) (Germania)**

Classe di stoccaggio (LGK): 12 (non-combustible liquids)

**Regolamenti nazionali(Svizzera)**

**Ordinanza sulla tassa d'incentivazione sui composti organici volatili (VOCV)**

Il prodotto è esente dalla tassa. Prodotto, nei quali il tenore di COV è al massimo del 3 per cento (% massa).

**Altre informazioni**

Direttiva 94/33/CE relativa alla protezione dei giovani sul lavoro. Rispettare i limiti all'impiego secondo la direttiva 92/85/CEE relativa alla sicurezza e salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento.

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

Non sono state effettuate valutazioni sulla sicurezza chimica delle sostanze contenute in questa miscela.

**SEZIONE 16: Altre informazioni**

**Indicazione delle modifiche (scheda dati sottoposta a revisione)**

Adeguamento al regolamento: Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2020/878/UE

Ristrutturazione: sezione 9, sezione 14

Sezione	Voce precedente (testo/valore)	Voce attuale (testo/valore)	Rilevante per la sicurezza
2.2	Avvertenza: non prescritto		sì
2.3	Altri pericoli: Non ci sono informazioni supplementari.	Altri pericoli	sì
2.3		Risultati della valutazione PBT e vPvB: Questa miscela non contiene sostanze valutate PBT o vPvB.	sì

# Informazioni di sicurezza volontarie conformi al formato della scheda dati di sicurezza ai sensi del Regolamento CE 1907/2006 (REACH)



Ligase Tth 5 U/µl, liquido

codice articolo: 3736

## Abbreviazioni e acronimi

Abbr.	Descrizioni delle abbreviazioni utilizzate
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Accordo europeo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per vie di navigazione interne)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Accordo relativo al trasporto internazionale di merci pericolose per strada)
CLP	Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele
COV	Composti organici volatili
DGR	Dangerous Goods Regulations (regolamenti concernenti le merci pericolose - see IATA/DGR)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema mondiale armonizzato di classificazione ed etichettatura delle sostanze chimiche" sviluppato dalle Nazioni Unite
IATA	Associazione Internazionale dei Trasporti Aerei
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Organizzazione della Aviazione Civile Internazionale)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (codice marittimo internazionale delle merci pericolose)
LGK	Lagerklasse (classe di stoccaggio secondo TRGS 510, Germania)
PBT	Persistente, Bioaccumulabile e Tossico
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto internazionale ferroviario delle merci pericolose)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (regole tecniche relative alle sostanze pericolose, Germania)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (molto persistente e molto bioaccumulabile)

## Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati

Regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio (Classification, Labelling and Packaging) delle sostanze e delle miscele. Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH), modificato da 2020/878/UE.

Trasporto su strada, per ferrovia o per via navigabile di merci pericolose (ADR/RID/ADN). Codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regolamento concernente in trasporto aereo di merci pericolose).

## Procedura di classificazione

Proprietà fisiche e chimiche. Classificazione in base alla miscela sottoposta a prova. Pericoli per la salute. Pericoli per l'ambiente. Il metodo di classificazione della miscela è basato sui suoi componenti (formula di additività).

## Clausola di esclusione di responsabilità

Le presenti informazioni si basano sulle nostre attuali conoscenze. La presente SDS è stata compilata e si intende valida solo per questo prodotto.