

## Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell'Allegato II del REACH – regolamento (UE) n.878/2020

a emissione: --/--/----

ta revisione: 13/02/2025

N. revisione: 1

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

#### 1.1 Identificatore del prodotto

**Denominazione commerciale:** EK307**UFI:** Non determinato

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

**Descrizione/utilizzo**

Prodotto chimico per il trattamento delle acque

<b>Usi identificati</b>	Prodotto chimico per il trattamento dell'acqua (industriali e professionali)
<b>Usi sconsigliati</b>	Tutti gli usi diversi dagli usi identificati

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

**Produttore/fornitore:**

ENKI Water s.r.l.

Via Locatelli 13/e

24020 Ranica (BG)

enki@enkiwater.it

**Informazioni fornite da:** Reparto sicurezza prodotti; vedere anche sez.16

#### 1.4 Numeri telefonici di emergenza

Durante gli orari d'ufficio 8.30-18.00: +39 0444 451373

Altrimenti 24h/giorno:

**ITALIA:**

CAVp Osp. Pediatrico Bambino Gesù – Roma, tel. 06-68593726 (24/24 ore)

Az. Osp. Univ. Foggia – Foggia, tel. 800183459

Az. Osp. A. Cardarelli – Napoli tel. 081-5453333 (24/24 ore)

CAV Policlinico Umberto I- Roma, tel. 06-49978000 (24/24 ore)

CAV Policlinico A. Gemelli – Roma, tel. 06-3054343 (24/24 ore)

Az. Osp. Careggi U.O. Tossicologia Medica – Firenze, tel. 055-7947819 (24/24 ore)

CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica – Pavia, tel. 0382-24444 (24/24 ore)

Osp. Niguarda Cà Granda – Milano, tel. 02-66101029 (24/24 ore)

Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII- Bergamo, tel. 800 883 300 (24/24 ore)

Azienda Ospedaliera Integrata Verona, tel. 800 011 858 (24/24 ore)

**Numero telefonico di emergenza Internazionale 24-7: +39 0687 501 979**

### SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

#### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

**Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Il prodotto è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (UE) 2020/878.

Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

**Enki Water S.r.l.**

Sede Legale e Sede Operativa: Via A. Locatelli 13/C – 24020 Ranica (BG)

Tel. +39 035.4123378 | CF e PI: 04340660168

[enki@enkiwater.it](mailto:enki@enkiwater.it) – [www.enkiwater.it](http://www.enkiwater.it) – [enkiwatersrl@pec.it](mailto:enkiwatersrl@pec.it)

1 litro di carta bianca produce 0,1 kg di CO<sub>2</sub>  
1 litro di carta riciclata invece produce 0,7 kg di CO<sub>2</sub>  
Ridurre il 20% della carta significa salvare 5 milioni di alberi,  
evitare la costruzione di 1 centrale elettrica,  
e fuso di 400 milioni di litri di acqua.

Scheda di dati di sicurezza **EK307**  
 ai sensi dell'Allegato II del REACH - regolamento (UE) n.878/2020

## 2.2 Elementi dell'etichetta

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

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

#### Pittogrammi di pericolo:



Irritazione oculare, categoria 2	H319	Provoca grave irritazione oculare.
Sensibilizzazione cutanea, categoria 1A	H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3	H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

#### Avvertenza: Attenzione

#### Contiene:

Miscela di: fosfonoetan-1,2-dicarbossilato di tetrasodio

fosfonobutan-1,2,3,4-tetracarbossilato di es sodio

Solfato di tetrakis(idrossimetil)fosfonio

#### Indicazioni di pericolo:

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

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

#### Consigli di prudenza:

P261 Evitare di respirare, la polvere, i fumi, i gas, la nebbia, i vapori, gli aerosol.

P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.

P273 Non disperdere nell'ambiente.

P280 Indossare guanti protettivi e proteggere gli occhi, il viso.

P302+P352 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua.

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti.

Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

## 2.3 Altri pericoli

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

9,6 % VOC (Direttiva 2010/75)

Il prodotto non contiene sostanze aventi proprietà di interferenza con il sistema endocrino in concentrazione  $\geq$  0,1%.

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.2 Caratteristiche chimiche: Miscela

**Descrizione:** Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi

**Scheda di dati di sicurezza EK307**  
 ai sensi dell'Allegato II del REACH – regolamento (UE) n.878/2020

Sostanze pericolose:		
CAS: 143239-08-1 CE: 410-800-5 Numero indice: 607-295-00-0 Reg. nr. 01-0000015829-57-XXXX	fosfonoetan-1,2-dicarbossilato di tetrasodio fosfonobutan-1,2,3,4-tetracarbossilato di es sodio  Acute Tox. 4 H302, Skin Sens. 1 H317, Aquatic Chronic 2 H411 LD50 Orale: 1064 mg/kg	$9 \leq x < 10,5$
CAS: 102-71-6 CE: 203-049-8 Numero indice: - Reg. nr.: 01-2119486482-31-XXXX	2,2',2"-nitritotrietanolo  Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315	$3,5 \leq x < 4$
CAS: 55566-30-8 CE: 259-709-0 Numero indice: 607-295-00-0 Reg. nr. 01-2120095113-62-XXXX	Solfato di tetrakis(idrossimetil)fosfonio  Repr. 2 H361d, Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=1, Aquatic Chronic 2 H411 LD50 Orale: 575 mg/kg, LC50 Inalazione vapori: 0,591 mg/l/4h	$1,5 \leq x < 2$

X= conc. %

**Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

## SEZIONE 4: Misure di pronto soccorso

### 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

**Informazioni generali:** In tutti i casi di dubbio o qualora i sintomi persistano, ricorrere a cure mediche.

#### Inalazione

Allontanare l'infortunato dalla zona di pericolo in luogo ben areato; al manifestarsi di sintomi di malessere richiedere l'assistenza medica.

#### Contatto con la pelle

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

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

Consultare immediatamente un medico.

#### Contatto con gli occhi

Irrigare gli occhi esposti con soluzione fisiologica normale allo 0,9%, se disponibile, o con acqua per almeno 15 minuti.

Irrigare prima e dopo aver rimosso le lenti per evitare il passaggio delle sostanze nell'area schermata della lente.

Si raccomanda l'uso di DIPHOTERINE®.

#### Ingestione

Non provocare assolutamente il vomito, sottoporre a controllo medico e mostrare la scheda di sicurezza.

Non somministrare mai nulla per via orale se la vittima non è cosciente.

Consultare immediatamente un medico.

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

Provoca grave irritazione oculare.

Può provocare una reazione allergica cutanea.

Per gli effetti tossicologici vedere sezione 11.

**RELATIVAMENTE ALLE SOSTANZE CONTENUTE**

Segue a pag. 4

### Enki Water S.r.l.

Sede Legale e Sede Operativa: Via A. Locatelli 13/C – 24020 Ranica (BG)

Tel. +39 035.4123378 | CF e PI: 04340660168

[enki@enkiwater.it](mailto:enki@enkiwater.it) – [www.enkiwater.it](http://www.enkiwater.it) – [enkiwatersrl@pec.it](mailto:enkiwatersrl@pec.it)

 Il fatto di essere tra i produttori di CO<sub>2</sub>  
 il valore di carbon footprint è invece di 2,7 Kg di CO<sub>2</sub>  
 Ridurre il 20% della carta significa salvare 5 milioni di alberi,  
 evitare la costruzione di 1 centrale elettrica,  
 e l'uso di 400 miliardi di litri di acqua.

Scheda di dati di sicurezza **EK307**  
ai sensi dell'Allegato II del REACH – regolamento (UE) n.878/2020

**Miscela di: fosfonoetan-1,2-dicarbossilato di tetrasodio  
fosfonobutan-1,2,3,4-tetracarbossilato di es sodio**

Rossore, prurito.

**2,2',2"-nitriлотrietanolo**

Acuto: Leggera irritazione oculare, lievissima o addirittura nulla irritazione cutanea, trascurabile potenziale di sensibilizzazione cutanea; non sono disponibili dati sugli effetti sistemici per l'uomo.  
Cronico: Potenziale di danneggiare la pelle (per lo più solo in casi isolati).

4.3 Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali  
In caso di irritazione o eruzione della pelle o in caso di irritazione persistente agli occhi, consultare un medico.

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

## SEZIONE 5: Misure antincendio

### 5.1 Mezzi di estinzione

**Mezzi di estinzione idonei:** Anidride carbonica, polvere o acqua nebulizzata.

**Mezzi di estinzione NON idonei:** Acqua a getto pieno per ragioni di sicurezza.

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

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.

La combustione produce fumo pesante.

I gas di combustione di sostanze organiche sono in generale velenosi per i polmoni.

In caso di incendio si possono liberare ossidi di carbonio, ossidi di fosforo, ossidi di azoto, composti organici e/o inorganici di azoto, composti organici e/o inorganici di fosforo, ammoniaca, ammine, acidi carbossilici, aldeidi e vapori tossici derivanti da combustione di sostanze organiche, tracce di composti di carbonio incombusti, chetoni, aldeidi, acidi organici e altri composti organici non definiti.

### RELATIVAMENTE ALLE SOSTANZE CONTENUTE

**Miscela di: fosfonoetan-1,2-dicarbossilato di tetrasodio**

**fosfonobutan-1,2,3,4-tetracarbossilato di es sodio**

Vengono rilasciati vapori nocivi o tossici in caso di incendio.

**2,2',2"-nitriлотrietanolo**

In caso di incendio possono svilupparsi ossidi di carbonio, ossidi di azoto.

**Solfato di tetrakis(idrossimetil)fosfonio**

In caso di incendio si possono liberare: ossidi di carbonio, ossidi di azoto, ossidi di fosforo, fosfina.

In determinate condizioni di incendio non sono da escludere tracce di altre sostanze nocive.

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

#### Informazioni generali

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

#### Equipaggiamento

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

## SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Evitare il contatto con la pelle, gli occhi o l'abbigliamento.  
Evitare l'inalazione.  
Garantire un'aerazione sufficiente.  
Evacuare il personale verso le aree sicure.  
Tenere le persone lontane e sopravento rispetto alla perdita/fuoriuscita.  
Utilizzare una protezione individuale raccomandata nella Sezione 8.

### 6.2 Precauzioni ambientali

Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.  
Raccogliere il materiale fuoriuscito.  
Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo.  
Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.  
Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.

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

Impedire ulteriori fuoriuscite o perdite, se è sicuro farlo.  
Prevenire la fuoriuscita in sistemi fognari, corsi d'acqua, basamenti o zone circoscritte.  
Spostare i contenitori dall'area del versamento.  
Circoscrivere e raccogliere eventuali fuoriuscite con materiale assorbente non combustibile e provvedere allo smaltimento del prodotto in un contenitore in conformità alla normativa vigente.  
Assorbire con materiale inerte asciutto e smaltire in contenitore per i rifiuti appropriato.  
Eliminare tramite un appaltatore autorizzato all'eliminazione di rifiuti.  
**Materiale idoneo in caso di sversamento:** Sabbia, legante universale, farina fossile.

### 6.4 Riferimento ad altre sezioni

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

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8).  
Non mettere in contatto con occhi, pelle o indumenti.  
Non respirare vapore o nebbia.  
Non ingerire.  
Se durante l'uso normale il materiale presenta un rischio per la respirazione, usarlo soltanto con ventilazione adeguata o utilizzare un respiratore idoneo.  
Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato.  
I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi.  
Non riutilizzare il contenitore.  
È necessaria una buona ventilazione dell'area di lavoro.  
È vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato.  
Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di mangiare, bere e fumare.  
Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio.

Scheda di dati di sicurezza **EK307**  
 ai sensi dell'Allegato II del REACH – regolamento (UE) n.878/2020

## 7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

### Stoccaggio:

Provvedere allo stoccaggio in conformità alla normativa vigente.  
 Conservare nel contenitore originale protetto dalla luce solare diretta in un'area asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da altri materiali incompatibili (vedere la Sezione 10) e da cibi e bevande.  
 Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso.  
 Evitare l'esposizione diretta al sole.  
 Accertarsi che vi sia sufficiente aerazione.  
 I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto.  
 Non conservare in contenitori senza etichetta.  
 Prevedere sistemi di contenimento adeguati a evitare l'inquinamento ambientale.

## 7.3 Usi finali specifici

Vedere sezione 1.2.

# SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

## 8.1 Parametri di controllo

### Riferimenti Normativi:

DEU	Deutschland	Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56
DNK	Danmark	Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019
ESP	España	Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021
IRL	Éire	2020 Code of Practice for the Safety, Health and Welfare at Work (Chemical Agents) Regulations (2001-2015) and the Safety, Health and Welfare at Work (Carcinogens) Regulations (2001-2019)
	TLV-ACGIH	ACGIH 2022

Miscela di: fosfonoetan-1,2-dicarbossilato di tetrasodio fosfonobutan-1,2,3,4-tetracarbossilato di es sodio								
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC								
Valore di riferimento in acqua dolce			2		mg/l			
Valore di riferimento in acqua marina			0,2		mg/l			
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce			10,98		mg/kg			
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina			1,9		mg/kg			
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				1,5 mg/kg/d				
Inalazione				3,6 mg/m <sup>3</sup>				10,6 mg/m <sup>3</sup>
Dermica				1,5 mg/kg/d				3 mg/kg/d

Segue a pag. 7

**Enki Water S.r.l.**

Sede Legale e Sede Operativa: Via A. Locatelli 13/C - 24020 Ranica (BG)

Tel. +39 035.4123378 | CF e PI: 04340660168

[enki@enkiwater.it](mailto:enki@enkiwater.it) - [www.enkiwater.it](http://www.enkiwater.it) - [enkiwatersrl@pec.it](mailto:enkiwatersrl@pec.it)



Il Nastro di carta bianca produce 0,1 kg di CO<sub>2</sub>  
 Il Nastro di carta riciclata invece produce 0,7 kg di CO<sub>2</sub>  
 Riciclare il 20% della carta significa evitare 5 milioni di alberi,  
 evitare la costruzione di 1 centrale elettrica,  
 e l'uso di 400 miliardi di litri di acqua.

Scheda di dati di sicurezza **EK307**

ai sensi dell'Allegato II del REACH - regolamento (UE) n.878/2020

2,2',2"-nitritotrietanolo								
Valore limite di soglia								
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni		
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm			
MAK	DEU	1		1		INALAB		
TLV	DNK	3,1	0,5	6,2	1			
VLA	ESP	5						
OELV	IRL	5						
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC								
Valore di riferimento in acqua dolce				0,32		mg/l		
Valore di riferimento in acqua marina				0,032		mg/l		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce				1,7		mg/kg/d		
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina				0,17		mg/kg/d		
Valore di riferimento per i microorganismi STP				10		mg/l		
Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL								
Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				3,3 mg/kg bw/d				
Inalazione			0,4 mg/m <sup>3</sup>				1 mg/m <sup>3</sup>	
Dermica								7,5 mg/kg bw/d
Solfato di tetrakis(idrossimetil)fosfonio								
Valore limite di soglia								
Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni		
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm			
OELV	IRL	2						
TLV-ACGIH		2				PELLE	Liver dam., DISEN	

**Legenda:**

(C) = CEILING; INALAB = Frazione Inalabile; RESPIR = Frazione Respirabile; TORAC = Frazione Toracica. VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile; NEA = nessuna esposizione attesa; NPI = nessun pericolo identificato; LOW = pericolo basso; MED = pericolo medio; HIGH = pericolo alto.

Solfato di tetrakis(idrossimetil)fosfonio

**Nota ACGIH:** danni al fegato; sensibilizzante cutaneo

**8.2 Controlli dell'esposizione**
**Misure generali di igiene industriale**

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

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio al fornitore.

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

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

**Procedura di monitoraggio**

Il monitoraggio della concentrazione di sostanze nella zona di inalazione dei lavoratori o nel luogo di lavoro generale può essere richiesto per confermare la conformità ai limiti di esposizione professionale e l'adeguatezza dei controlli dell'esposizione. Per alcune sostanze può essere appropriato anche il monitoraggio biologico. I metodi di misurazione dell'esposizione validati devono essere applicati da una persona competente e i campioni devono essere analizzati da un laboratorio accreditato.

Segue a pag. 8

Enki Water S.r.l.

Sede Legale e Sede Operativa: Via A. Locatelli 13/C - 24020 Ranica (BG)

Tel. +39 035.4123378 | CF e PI: 04340660168

[enki@enkiwater.it](mailto:enki@enkiwater.it) - [www.enkiwater.it](http://www.enkiwater.it) - [enkiwatersrl@pec.it](mailto:enkiwatersrl@pec.it)


1 litro di carta bianca produce 0,1 kg di CO<sub>2</sub>  
 1 litro di carta riciclata invece produce 0,7 kg di CO<sub>2</sub>  
 Riciclare il 20% della carta significa salvare 5 milioni di alberi,  
 evitare la costruzione di 1 centrale elettrica,  
 e l'uso di 400 miliardi di litri di acqua.

**Scheda di dati di sicurezza EK307**

ai sensi dell'Allegato II del REACH – regolamento (UE) n.878/2020

Si dovrebbe fare riferimento a standard di monitoraggio, come i seguenti:

**EN 689** (Esposizione nei luoghi di lavoro – Misurazione dell'esposizione per inalazione agli agenti chimici – Strategia per la verifica della conformità coi valori limite di esposizione occupazionale)

**EN 14042** (Atmosfere nell'ambiente di lavoro – Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici)

**EN 482** (Atmosfere nell'ambiente di lavoro – Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici)

Sarà inoltre richiesto il riferimento ai documenti di orientamento nazionali per i metodi per la determinazione delle sostanze pericolose. Per reperire informazioni al tale riguardo si può consultare: <http://amcaw.ifa.dguv.de/WForm09.aspx>

**Informazioni generali sulla ventilazione**

Utilizzare una ventilazione generale o forzata in modo tale da garantire almeno 3-5 ricambi d'aria/ora (salvo se diversamente indicato nella Sezione 8 della presente Scheda Dati di Sicurezza). Tale valore dovrebbe essere sufficiente per la maggior parte delle operazioni.

Tuttavia, possono essere indicati valori superiori di ricambi d'aria/ora nella Sezione 8, se pertinenti (esempio presenza di scenari di esposizione). Dove possibile, utilizzare una ventilazione localizzata o altre attrezzature tecniche al fine di mantenere i livelli nell'aria al di sotto dei valori limite di esposizione.

Per alcune operazioni può essere necessaria una ventilazione localizzata; si veda la Sezione 8, se pertinente (esempio presenza di scenari di esposizione). È molto importante che un impianto di aspirazione localizzata sia ben progettato da tecnici qualificati, costruito da ditte specializzate e utilizzato correttamente dai lavoratori.

A titolo esemplificativo e non esaustivo, si riportano alcune velocità di cattura ( $V_x$ ) per alcune condizioni di dispersione dell'inquinante.

- Emesso praticamente senza velocità in aria quieta (esempio evaporazione di colle o vernici, vasche di grassaggio):  $V_x = 0.25 - 0.50$  m/s.
- Emesso a bassa velocità in aria quasi quieta (esempio verniciatura a spruzzo a bassa pressione, riempimento di contenitori, nastri trasportatori a bassa velocità, saldatura, galvanica, decapaggio):  $V_x = 0.50 - 1.00$  m/s.
- Emesso a media velocità in zona di aria perturbata (esempio verniciatura a spruzzo, insaccatura automatica, nastri trasportatori):  $V_x = 1.00 - 2.50$  m/s.
- Emesso a elevata velocità in zona di aria con forti correnti (esempio molatura, sabbiatura):  $V_x = 2.50 - 10.0$  m/s.

Per ogni categoria sopra riportata è indicato un intervallo di velocità; la scelta del valore corretto dipende da molti fattori: le condizioni delle correnti d'aria nell'ambiente, la tossicità dell'inquinante, la continuità della lavorazione, l'entità delle portate in gioco.

Fonti: ACGIH, INAIL (Italia).

**Messa a disposizione delle informazioni ai lavoratori**

Ai sensi dell'art. 35 del Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) i datori di lavoro consentono ai lavoratori e ai loro rappresentanti di accedere alle informazioni contenute nella Scheda Dati di Sicurezza che essi utilizzano o ai quali possono essere esposti nel corso della loro attività professionale. Si raccomanda una formazione minima in materia di prevenzione di rischi del lavoro e sull'uso sicuro della miscela al personale che maneggerà tale prodotto.

Assicurarsi che il lavoratore abbia compreso e interpretato correttamente i contenuti della presente scheda di dati di sicurezza, così come l'etichettatura del prodotto.

*Segue a pag. 9*

**Enki Water S.r.l.**

Sede Legale e Sede Operativa: Via A. Locatelli 13/C – 24020 Ranica (BG)

Tel. +39 035.4123378 | CF e PI: 04340660168

[enki@enkiwater.it](mailto:enki@enkiwater.it) – [www.enkiwater.it](http://www.enkiwater.it) – [enkiwatersrl@pec.it](mailto:enkiwatersrl@pec.it)

Il fatto di essere tra i produttori di CO<sub>2</sub> è un valore di carta riciclata in verde grigio e 2 Kg di CO<sub>2</sub>. Riciclare il 20% della carta significa salvare 5 milioni di alberi, evitare la costruzione di 1 centrale elettrica, e fuso di 400 miliardi di litri di acqua.

## Scheda di dati di sicurezza **EK307** ai sensi dell'Allegato II del REACH – regolamento (UE) n.878/2020

### Formazione, informazione e addestramento del personale

Ai sensi dell'art. 37 comma 5 del D. Lgs. 81/08 e successive modifiche si ricorda gli utilizzatori l'obbligo, oltre a quello formativo (Art. 37 D. Lgs. 81/08 e successive modifiche) ed informativo (Art. 36 D. Lgs. 81/08 e successive modifiche), di addestramento che deve essere effettuato da persona esperta e sul luogo di lavoro. L'addestramento consiste nella prova pratica, per l'uso corretto e in sicurezza di attrezzature, macchine, impianti, sostanze, dispositivi, anche di protezione individuale.

L'addestramento consiste, inoltre, nell'esercitazione applicata, per le procedure di lavoro in sicurezza. Gli interventi di addestramento effettuati devono essere tracciati in apposito registro anche informatizzato.

### Protezione delle mani

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

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

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

**Materiale guanti:** PVC

**Spessore:** > 0,3 mm

**Tempo di permeazione:** > 480 min

**AVVERTENZA:** per la scelta di specifici guanti per uso in particolari applicazioni e la durata dell'utilizzo, si dovrebbero considerare altri fattori, come (ma non solo): altri prodotti chimici manipolati, esigenze fisiche (protezione da tagli/punture, abilità manuale, protezione termica) possibili reazioni del corpo al materiale dei guanti, ed anche le istruzioni/specifiche fornite dal produttore dei guanti.

### Protezione della pelle

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

### Protezione degli occhi

Indossare occhiali di protezione con schermi laterali (EN166).

In caso di contatto da spruzzo: Utilizzare schermo facciale (EN166).

Mettere sul viso uno schermo e indossare un abito protettivo per problemi anormali di lavorazione. *Segue a pag. 6*

Occhiali di sicurezza conformi agli standard approvati devono essere usati quando la valutazione di un rischio ne indica la necessità per evitare esposizione a schizzi di liquidi, spruzzi, gas o polveri.

Se il contatto è possibile, utilizzare i seguenti mezzi di protezione, salvo il caso che la valutazione indichi la necessità di un grado di protezione più elevato: occhiali antispruzzo resistenti alle sostanze chimiche.

Prevedere bottiglia per il lavaggio oculare con acqua pura o con liquidi lavaocchi specialistici quali Diphotérine® o a base di soluzione sterile.

### Protezione respiratoria

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo ABEK-P o superiore la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387).

Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.

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

### Enki Water S.r.l.

Sede Legale e Sede Operativa: Via A. Locatelli 13/C – 24020 Ranica (BG)

Tel. +39 035.4123378 | CF e PI: 04340660168

[enki@enkiwater.it](mailto:enki@enkiwater.it) – [www.enkiwater.it](http://www.enkiwater.it) – [enkiwatersrl@pec.it](mailto:enkiwatersrl@pec.it)



1 litro di carta bianca produce 0,10 kg di CO<sub>2</sub>  
1 litro di carta riciclata invece produce 0,07 kg di CO<sub>2</sub>  
Ridurre il 20% della carta significa salvare 5 milioni di alberi,  
evitare la costruzione di 1 centrale elettrica,  
e fare 400 miliardi di km di acqua.

*Segue a pag. 10*

**Scheda di dati di sicurezza EK307**  
 ai sensi dell'Allegato II del REACH – regolamento (UE) n.878/2020

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

**Controlli dell'esposizione ambientale**

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale. I residui del prodotto non devono essere scaricati senza controllo nelle acque di scarico o nei corsi d'acqua.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Indicazioni Generali

<b>Forma</b>	Liquido
<b>Colore</b>	Giallo paglierino
<b>Odore</b>	inavvertibile
<b>Soglia olfattiva</b>	Non definito
<b>Cambiamento di stato</b>	
Temperatura di fusione/ambito di fusione	0°C (sostanza: acqua)
Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione	100°C (Nota: punto di ebollizione più basso tra gli ingredienti presenti in miscela. Sostanza: Acqua)
<b>Punto di infiammabilità</b>	non disponibile (Motivo per mancanza dato: Non rilevante per la classificazione e pericoli della miscela)
<b>Infiammabilità (solido, gassoso)</b>	Non infiammabile
<b>Limite di esplosività</b>	
Inferiore	Non definito a causa della natura del prodotto
Superiore	Non definito a causa della natura del prodotto
<b>Temperatura di autoaccensione</b>	Non definito a causa della natura del prodotto
<b>Temperatura di decomposizione</b>	Non definito a causa della natura del prodotto
<b>Tensione di vapore a 20°C:</b>	23 hPa (sostanza: acqua)
<b>Densità a 20°C e/o Densità relativa:</b>	1,04 g/cm <sup>3</sup>
<b>Densità del vapore:</b>	Non definito a causa della natura del prodotto
<b>Caratteristiche delle particelle:</b>	Non applicabile
<b>Solubilità in/Miscibilità con acqua:</b>	solubile in acqua
<b>Coefficiente di distribuzione (n-ottanolo/acqua):</b>	Non definito (dati disponibili in sezione 12 per le singole sostanze)
<b>Viscosità</b>	
Viscosità cinematica	Non definito, non rilevante per la classificazione e pericoli della miscela
<b>Valori di pH a 20°C:</b>	7,0 – 7,5

### 9.2 Altre informazioni

**Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**

Informazioni non disponibili

**Altre caratteristiche di sicurezza**

Informazioni non disponibili

Segue a pag. 11

**Enki Water S.r.l.**

Sede Legale e Sede Operativa: Via A. Locatelli 13/C – 24020 Ranica (BG)

Tel. +39 035.4123378 | CF e PI: 04340660168

[enki@enkiwater.it](mailto:enki@enkiwater.it) – [www.enkiwater.it](http://www.enkiwater.it) – [enkiwatersrl@pec.it](mailto:enkiwatersrl@pec.it)


1 litro di questo trattamento produce 0,11 g di CO<sub>2</sub>.  
 Il valore di carbon footprint in questo prodotto è 1 kg di CO<sub>2</sub>.  
 Riciclare il 20% della carta significa evitare 5 milioni di alberi.  
 Evitare la costruzione di 1 centrale elettrica.  
 e l'uso di 400 milioni di litri di acqua.

Scheda di dati di sicurezza **EK307**  
ai sensi dell'Allegato II del REACH – regolamento (UE) n.878/2020

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1 Reattività

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.  
Per i materiali incompatibili, vedere sezione 10.5.

### 10.2 Stabilità chimica

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

### 10.3 Possibilità di reazioni pericolose

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.  
Per i materiali incompatibili, vedere sezione 10.5.

#### RELATIVAMENTE ALLE SOSTANZE CONTENUTE

Miscela di: fosfonoetan-1,2-dicarbossilato di tetrasodio

fosfonobutan-1,2,3,4-tetracarbossilato di es sodio

Decomposizione termica > 367°C

2,2',2"-nitrilotrietanolo

Reagisce con acidi, agenti ossidanti, composti alogenati a carattere esotermico.

### 10.4 Condizioni da evitare

Attenersi alle usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

Evitare di esporre il prodotto ad alte temperature.

Evitare il surriscaldamento.

Evitare qualunque fonte di accensione.

Evitare l'assenza di ventilazione.

Evitare di mantenere contenitori non correttamente chiusi.

#### RELATIVAMENTE ALLE SOSTANZE CONTENUTE

2,2',2"-nitrilotrietanolo

Evitare il contatto con acidi, agenti ossidanti, composti alogenati, acido cloridrico, anidridi, agenti nitrosanti.

Solfato di tetrakis(idrossimetil)fosfonio

Evitare il contatto con basi forti, acidi, forti ossidanti, riducenti.

Non mescolare il prodotto non diluito con concentrati di bisolfito di ammonio.

### 10.5 Materiali incompatibili

Acidi, basi, ossidanti, riducenti forti.

### 10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi.

In caso di decomposizione può sviluppare, ad esempio, ossidi di carbonio, ossidi di fosforo, ossidi di azoto, composti organici e/o inorganici di azoto, composti organici e/o inorganici di fosforo, ammoniaca, ammine, acidi carbossilici, aldeidi e vapori tossici derivanti da combustione di sostanze organiche, tracce di composti di carbonio incombusti, chetoni, aldeidi, acidi organici e altri composti organici non definiti.  
I prodotti della decomposizione dipendono dalla temperatura, dall'aria disponibile e dalla presenza di altre sostanze.

Segue a pag. 12

## SEZIONE 11: Proprietà fisiche e chimiche

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

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

Miscela di: fosfonoetan-1,2-dicarbossilato di tetrasodio

fosfonobutan-1,2,3,4-tetracarbossilato di es sodio

#### · ASSORBIMENTO

La bassa tossicità della sostanza quando somministrata per via orale rispetto alla maggiore tossicità quando somministrata per via intraperitoneale nello studio sui micronuclei suggerisce che la sostanza è scarsamente assorbita dal tratto gastro-tratto intestinale.

La scarsa solubilità lipidica della sostanza indica che l'assorbimento dermico sarà basso.

#### · DISTRIBUZIONE

Non ci sono prove sperimentali per indicare la distribuzione di qualsiasi sostanza assorbita, ma la bassa solubilità nei grassi e il valore log Kow suggeriscono che la bioaccumulazione è improbabile. È stato dimostrato che la sostanza induce una sensibilizzazione da contatto in uno studio sul porcellino d'India quindi, presumibilmente, può legarsi alle proteine.

#### · METABOLISMO

Uno studio sull'aberrazione cromosomica in vitro ha mostrato alcune prove di un aumento della citotossicità in presenza di S9 (un brodo enzimatico brodo di enzima metabolizzante).

Questo può indicare che la sostanza ha il potenziale per essere biotrasformata da enzimi microsomiali enzimi microsomiali, ma non ci sono altre prove sperimentali a sostegno di ciò.

#### · ESCREZIONE

Anche in questo caso, non ci sono prove che indichino una via di escrezione per questa sostanza, ma la sua solubilità in acqua è tale che l'escrezione della sostanza madre invariata potrebbe avvenire per via biliare o renale. Presumibilmente, qualsiasi metabolita sarebbe essere similmente solubile in acqua.

In considerazione del possibile potenziale della sostanza di diventare legata alle proteine, l'escrezione nella bile potrebbe essere anticipata. La sostanza madre non potrebbe essere eliminata attraverso i polmoni nell'aria espirata perché non è volatile.

Fonte: ECHA

### Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Miscela di: fosfonoetan-1,2-dicarbossilato di tetrasodio fosfonobutan-1,2,3,4-tetracarbossilato di es sodio	
NOAEL	300 mg/kg bw/day (OECD 408, GLP)
NOAEL (orale)	88 mg/kg (ratto) (ECHA website)

Solfato di tetrakis(idrossimetil)fosfonio
Dopo una singola somministrazione di THPS per via orale, circa il 90% viene assorbito. L'escrezione avviene principalmente attraverso le urine, le feci e l'aria espirata. I principali metaboliti sono considerati il THPO e la formaldeide (sono disponibili tre studi, Kr.2). L'assorbimento cutaneo è relativamente basso e dipende dalla concentrazione, essendo pari all'1,3% per il concentrato e al 4,8% per la diluizione al 10% (era disponibile uno studio, Kr. 1).

Segue a pag. 13

**Scheda di dati di sicurezza EK307**  
 ai sensi dell'Allegato II del REACH – regolamento (UE) n.878/2020

La rapida escrezione del THPS e la mancanza di potenziale di bioaccumulo indicano che i dati acuti sono sufficienti per prevedere la tossicocinetica in caso di esposizione ripetuta (è stata proposta la rinuncia all'esposizione ripetuta).

Fonte: ECHA

**Informazioni sulle vie probabili di esposizione**

Informazioni non disponibili

**Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine**
**2,2',2"-nitrilotrietanolo**

Acuto: Leggera irritazione oculare, lievissima o addirittura nulla irritazione cutanea, trascurabile potenziale di sensibilizzazione cutanea; non sono disponibili dati sugli effetti sistemici per l'uomo.  
 Cronico: Potenziale di danneggiare la pelle (per lo più solo in casi isolati).

**Effetti interattivi**

Informazioni non disponibili

**Tossicità acuta**

Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

<i>ATE (Inalazione) della miscela</i>	> 20 mg/l
<i>ATE (Orale) della miscela</i>	>2000 mg/kg
<i>ATE (Cutanea) della miscela</i>	Non classificato (nessun componente rilevante)

Miscela di: fosfonoetan-1,2-dicarbossilato di tetrasodio fosfonobutan-1,2,3,4-tetracarbossilato di es sodio	
<i>LD50 (Cutanea)</i>	> 2000 mg/kg Rat, ECHA
<i>ECHA LD50 (Orale)</i>	1064 mg/kg Rat, ECHA
<b>2,2',2"-nitrilotrietanolo</b>	
<i>LD50 (Cutanea)</i>	> 2000 mg/kg Rabbit
<i>LD50 (Orale)</i>	6400 mg/kg Rat
<b>Solfato di tetrakis(idrossimetil)fosfonio</b>	
<i>LD50 (Orale)</i>	575 mg/kg Rat, OECD 401
<i>LC50 (Inalazione vapori)</i>	0,591 mg/l/4h Rat

<b>Tossicità a dose ripetuta</b>	
<b>2,2',2"-nitrilotrietanolo</b>	
<i>NOAEL(C) (Cutaneo)</i>	250-1000 mg/kg (mouse)
<i>NOAEL(C) (Cutaneo)</i>	125-500 mg/kg (rat)

**Corrosione cutanea/irritazione cutanea**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

**Gravi danni oculari/irritazione oculare**

Provoca grave irritazione oculare

**Miscela di: fosfonoetan-1,2-dicarbossilato di tetrasodio  
fosfonobutan-1,2,3,4-tetracarbossilato di es sodio**

Leggermente irritante.

Segue a pag. 14

Scheda di dati di sicurezza **EK307**  
ai sensi dell'Allegato II del REACH – regolamento (UE) n.878/2020

#### Solfato di tetrakis(idrossimetil)fosfonio

Specie: coniglio

Metodo: OECD 405

Dose applicata: 0,1 ml (concentrazione 75%)

Tempo di esposizione: singola applicazione

Periodo di osservazione: 60 min., 24 h, 48 h

Risultato: dopo 48 ore di esposizione, sono state osservate gravi lesioni oculari, soprattutto sulla congiuntiva, con gonfiore, necrosi e abbondante secrezione lacrimale. Sono stati osservati danni minori sulla cornea, con un'area traslucida e l'iride leggermente oscurata.

Fonte: ECHA

#### **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Sensibilizzante per la pelle.

#### Miscela di: fosfonoetan-1,2-dicarbossilato di tetrasodio

#### fosfonobutan-1,2,3,4-tetracarbossilato di es sodio

Metodo: OECD 406

Test: in vivo

Specie: porcellino d'india

Risultato: sensibilizzante cutaneo

#### Solfato di tetrakis(idrossimetil)fosfonio

Specie: porcellino d'india

Metodo: OECD 406

Induzione: intradermico e epicutaneo

Risultato: nelle condizioni di prova di questo studio, il materiale in esame sembra essere un forte sensibilizzatore, in quanto ha prodotto un tasso di sensibilizzazione del 70% (14/20) sulla pelle delle cavie.

Fonte: ECHA

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

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

#### **Cancerogenicità**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

#### Solfato di tetrakis(idrossimetil)fosfonio

L'ACGIH categorizza la sostanza come A4: Non classificabile come cancerogeno per l'uomo.

Si tratta di un agente che lascia temere che possa risultare cancerogeno per l'uomo ma che non può essere valutato definitivamente per insufficienza di dati. Gli studi in vitro o su animali non forniscono indicazioni di cancerogenicità sufficienti per classificare l'agente in una delle altre categorie.

NOEL(C) >10 mg/kg (ratto) (OECD 453)

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

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

#### Solfato di tetrakis(idrossimetil)fosfonio

È disponibile uno studio sugli effetti sulla fertilità; è stato eseguito secondo il metodo di prova OCSE 416, su ratti maschi e femmine. Il livello di dose della sostanza era di 0,78, 5,84 e 11,7 mg/kg di peso corporeo/giorno come principio attivo, somministrato per via orale durante 89 giorni (maschi) e 135 giorni

Segue a pag. 15

**Scheda di dati di sicurezza EK307**  
ai sensi dell'Allegato II del REACH – regolamento (UE) n.878/2020

(femmine) per la generazione P e durante 120 giorni (maschi) e 165 giorni (femmine) per la generazione F1. In questo studio non sono stati riportati effetti avversi sulle prestazioni riproduttive di maschi e femmine.

Fonte: ECHA

Sono disponibili due dati affidabili sulla tossicità per lo sviluppo. Esistono due studi condotti nel ratto e nel coniglio (equivalenti al metodo di prova OCSE 414) mediante gavage dal 6° al 15° giorno (ratto) o dal 7° al 19° (coniglio) dopo l'accoppiamento. Nel coniglio sono stati indotti difetti agli occhi e malformazioni agli arti, ma legati alla tossicità materna. Sulla base di questi risultati, il NOAEL per la teratogenicità (malformazioni agli occhi e agli arti) = 13,6 mg/kg di peso corporeo al giorno come ingrediente principale (18 mg/kg di peso corporeo al giorno come sostanza attiva) nel coniglio.

Fonte: ECHA

**Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità**

Solfato di tetrakis(idrossimetil)fosfonio		
Orale	NOAEL	17 mg/kg bw/day (rat) (ECHA)

**Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie**

Solfato di tetrakis(idrossimetil)fosfonio		
Orale	NOAEL	13,6 mg/kg bw/day (rat) (ECHA)

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

**Solfato di tetrakis(idrossimetil)fosfonio**

Via orale: Sono stati condotti studi di tossicità orale a dosi ripetute, di durata variabile da due settimane a tredici settimane, su ratti, topi e cani. I dati ottenuti da questi studi sono coerenti con quelli ottenuti da studi di durata inferiore e sono considerati sufficienti per valutare la tossicità cronica del THPS. Sulla base di questi studi, il principale effetto tossicologico del principio attivo THPS consiste in alterazioni microscopiche del fegato. A dosi elevate sono stati osservati segni di anemia, sulla base di risultati biochimici e cellulari. Questo fenomeno può essere correlato a disturbi funzionali del fegato e del midollo osseo, in particolare con un moderato aumento della cellularità della componente ematopoietica. La maggior parte di questi cambiamenti clinici, biochimici e patologici si è dimostrata reversibile dopo un periodo di recupero nel cane. Gli studi chiave per la derivazione di un NOAEL complessivo per questo endpoint sono studi orali di 90 giorni nel ratto. In entrambe le specie è stata osservata una vacuolizzazione citoplasmatica degli epatociti nell'area portale del fegato, con apoptosi negli epatociti del solo cane. Negli studi sui ratti è stato osservato anche un aumento dei livelli degli enzimi epatici ALAT e ASAT. Il NOAEL derivato in entrambi gli studi è stato di 0,75 mg/kg di peso corporeo/giorno espresso come ingrediente principale. Il topo è risultato meno sensibile agli effetti del THPS sul fegato, con un NOAEL di 90 giorni pari a 10 mg/kg di peso corporeo/giorno.

Fonte: ECHA

Via cutanea: Le proprietà corrosive del THPS sulla pelle in seguito a ripetute applicazioni cutanee hanno precluso la derivazione di un NOAEL sistemico per questa via. A causa del basso assorbimento cutaneo, non si prevede una tossicità sistemica a concentrazioni non irritanti.

Fonte: ECHA

Via di inalazione: Non sono disponibili dati sulla tossicità a dose ripetuta per inalazione, tuttavia il THPS non è volatile, ha una pressione di vapore molto bassa (< 2,6 E-06 hPa a 25 °C) e non viene fornito per

Segue a pag. 16

**Enki Water S.r.l.**

Sede Legale e Sede Operativa: Via A. Locatelli 13/C – 24020 Ranica (BG)

Tel. +39 035.4123378 | CF e PI: 04340660168

[enki@enkiwater.it](mailto:enki@enkiwater.it) – [www.enkiwater.it](http://www.enkiwater.it) – [enkiwatersrl@pec.it](mailto:enkiwatersrl@pec.it)

Il fatto di essere tra i primi produttori di acqua in Italia è un orgoglio che ci ha permesso di crescere e di essere riconosciuti a livello nazionale. Il nostro impegno è quello di continuare a migliorare la qualità del servizio e di essere sempre al vostro fianco. Per questo abbiamo investito in tecnologie all'avanguardia e in personale altamente qualificato. Il risultato è un servizio sempre più efficiente e personalizzato. Per questo siamo orgogliosi di essere tra i primi produttori di acqua in Italia.

**Scheda di dati di sicurezza EK307**  
 ai sensi dell'Allegato II del REACH - regolamento (UE) n.878/2020

l'uso in applicazioni che generano aerosol. Il THPS non desta preoccupazioni in caso di esposizione ripetuta per inalazione.

Fonte: ECHA

**Pericolo in caso di aspirazione**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo.

**11.2 Informazioni su altri pericoli**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sulla salute umana oggetto di valutazione.

**SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta nocività per gli organismi acquatici con effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

**12.1 Tossicità**

<b>2,2',2"-nitrilotrietanolo</b>	
<i>LC50/4h</i>	11800 mg/l (fish)
<b>Solfato di tetrakis(idrossimetil)fosfonio</b>	
<i>EC 50/48h</i>	19,4 mg/l (daphnia)
<i>EC 50/96h</i>	0,20 mg/l (Algae)
<i>LC 50/96h</i>	93 mg/l (Lepomis macrochirus)
<i>LC 50/96h</i>	119 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
<i>LC 50/3h</i>	24 mg/l (Activated Sludge)
<b>2,2',2"-nitrilotrietanolo</b>	
<i>LC50 - Pesci</i>	> 10000 mg/l/96h Leuciscus idus m.
<i>EC50 - Crostacei</i>	609,98 mg/l/48h Daphnia
<b>Solfato di tetrakis(idrossimetil)fosfonio</b>	
<i>LC50 - Pesci</i>	71 mg/l/96h Oncorhynchus mykiss, EPA OPP 72-1, ECHA
<i>EC50 - Crostacei</i>	11,3 mg/l/48h Daphnia magna, OECD 202, ECHA
<i>EC50 - Alghe/Piante acquatiche</i>	0,12 mg/l/72h Skeletonema costatum, OECD 201, ECHA
<i>NOEC Cronica Pesci</i>	0,83 mg/l Pimephales promelas, OECD 210, 32 d, ECHA
<b>Miscela di: fosfonoetan-1,2-dicarbossilato di tetrasodio fosfonobutan-1,2,3,4-tetracarbossilato di es sodio</b>	
<i>LC50 - Pesci</i>	> 100 mg/l/96h Lepomis macrochirus
<i>EC50 - Crostacei</i>	> 1000 mg/l/48h Daphnia
<i>EC50 - Alghe/Piante acquatiche</i>	> 100 mg/l/72h Scenedesmus subspicatus

**12.2 Persistenza e degradabilità**

<b>Solfato di tetrakis(idrossimetil)fosfonio</b>	
<i>COD</i>	16% (calcolato).

<b>2,2',2"-nitrilotrietanolo</b>	
----------------------------------	--

Segue a pag. 17

**Enki Water S.r.l.**

Sede Legale e Sede Operativa: Via A. Locatelli 13/C - 24020 Ranica (BG)

Tel. +39 035.4123378 | CF e PI: 04340660168

[enki@enkiwater.it](mailto:enki@enkiwater.it) - [www.enkiwater.it](http://www.enkiwater.it) - [enkiwatersrl@pec.it](mailto:enkiwatersrl@pec.it)


Il fatto di essere tra i prodotti a 0 mg di CO<sub>2</sub>  
 il valore di carbon footprint è inferiore a 2 kg di CO<sub>2</sub>  
 Riciclare il 30% della carta significa salvare 5 milioni di alberi,  
 evitare la costruzione di 1 centrale elettrica,  
 e risparmiare 400 miliardi di litri di acqua.

Scheda di dati di sicurezza **EK307**  
 ai sensi dell'Allegato II del REACH – regolamento (UE) n.878/2020

<i>Solubilità in acqua</i> <i>Rapidamente degradabile</i>	> 1000 g/l
<b>Solfato di tetrakis(idrossimetil)fosfonio</b>	
<i>Solubilità in acqua</i> <i>Inerentemente degradabile</i>	37700 g/l

### 12.3 Potenziale di bioaccumulo

<b>2,2',2"-nitrilotrietanolo</b>	
<i>Coefficiente di ripartizione:</i> <i>n-ottanolo/acqua</i>	-2,3 Log Kow 25°C, pH: 7,1
<i>BCF</i>	3,9

<b>Solfato di tetrakis(idrossimetil)fosfonio</b>	
<i>Coefficiente di ripartizione:</i> <i>n-ottanolo/acqua</i>	-9,8

<b>Miscela di: fosfonoetan-1,2-dicarbossilato di tetrasodio fosfonobutan-1,2,3,4-tetracarbossilato di es sodio</b>	
<i>Coefficiente di ripartizione:</i> <i>n-ottanolo/acqua</i>	-2,98 25°C

### 12.4 Mobilità nel suolo

Miscela di: fosfonoetan-1,2-dicarbossilato di tetrasodiofosfonobutan-1,2,3,4-tetracarbossilato di es sodio  
 EC 50/16 h >1000 mg/l (Activated Sludge)

### 12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

**PBT:** non contiene sostanze PBT in percentuale  $\geq$  a 0,1%.

**vPvB:** non contiene sostanze vPvB in percentuale  $\geq$  a 0,1%.

### 12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze elencate nelle principali liste europee di potenziali o sospetti interferenti endocrini con effetti sull'ambiente oggetto di valutazione.

### 12.7 Altri effetti avversi

Non sono disponibili altre informazioni.

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Metodi di smaltimento

Le modalità di gestione dei rifiuti devono essere valutate caso per caso, in relazione alla composizione del rifiuto stesso, alla luce di quanto disposto dalla normativa comunitaria e nazionale vigente.

Ricorrere allo smaltimento del rifiuto costituito dalla sostanza dopo aver valutato le possibilità di riutilizzo o reimpiego nello stesso o in altro ciclo produttivo, o di avvio a recupero presso aziende autorizzate ai sensi della normativa nazionale vigente.

I rifiuti non dovrebbero essere smaltiti mediante rilascio nei canali di scarico.

Per la manipolazione ed i provvedimenti in caso di dispersione accidentale del rifiuto, valgono in generale le

*Segue a pag. 18*

#### Enki Water S.r.l.

Sede Legale e Sede Operativa: Via A. Locatelli 13/C – 24020 Ranica (BG)

Tel. +39 035.4123378 | CF e PI: 04340660168

[enki@enkiwater.it](mailto:enki@enkiwater.it) – [www.enkiwater.it](http://www.enkiwater.it) – [enkiwatersrl@pec.it](mailto:enkiwatersrl@pec.it)



Il fatto di essere verde produce 0 kg di CO<sub>2</sub>  
 Il fatto di essere riciclabile invece produce 2 kg di CO<sub>2</sub>  
 Riciclare il 20% della carta significa evitare 5 milioni di alberi,  
 evitare la costruzione di 1 centrale elettrica,  
 e fuso di 400 miliardi di litri di acqua.

Scheda di dati di sicurezza **EK307**  
ai sensi dell'Allegato II del REACH - regolamento (UE) n.878/2020

indicazioni fornite alle Sezioni 6 e 7.

Utilizzare i dispositivi di protezione individuali riportati alla Sezione 8.

Cautele ed azioni specifiche debbono tuttavia essere valutate in relazione alla composizione del rifiuto.

Se il prodotto è classificato pericoloso anche secondo le regolamentazioni di trasporto, fare riferimento alla Sezione 14 per la gestione del prodotto dal quale.

#### **Contenitori contaminati**

Se possibile, effettuare il riciclo del prodotto.

I contenitori vuoti dovrebbero essere trasportati in un sito autorizzato per il riciclaggio o l'eliminazione. Smaltire come prodotto inutilizzato.

Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. Gli imballaggi vuoti possono rappresentare un rischio di incendio dato che possono contenere residui di prodotto infiammabile e vapori. Non saldare, piombare o lavorare a caldo su imballaggi vuoti.

Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fognie.

Codice CER/EER: 15 01 10\* - Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze.

#### **Prodotto**

Il riciclo è consigliabile in luogo dello smaltimento in discarica o dell'incenerimento.

Può essere mandato in discarica o incenerito, quando la legislazione locale lo consente.

I codici dei rifiuti devono essere assegnati dall'utilizzatore in base all'applicazione che è stata fatta di questo prodotto.

Secondo il catalogo europeo dei rifiuti, i codici dei rifiuti non sono specifici al prodotto, ma specifici all'applicazione.

In caso di smaltimento tal quale, il prodotto deve essere classificato come rifiuto pericoloso.

Codice CER/EER: 16 03 05\* - Rifiuti organici contenenti sostanze pericolose.

Classificazione del prodotto tal quale effettuata secondo i criteri del Regolamento (UE) n. 1357/2014 e Regolamento (UE) 2017/997:

HP13 - Sensibilizzante

HP14 - Ecotossico.

Nota: Qualora possano essere presenti agenti contaminati supplementari in seguito all'uso della sostanza/miscela, sarà necessario tener conto della loro presenza e dovrà essere loro assegnato un eventuale codice HP aggiuntivo applicabile.

## **SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

#### **14.1 Numero ONU o numero ID**

Non applicabile

#### **14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto**

Non applicabile

#### **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**

Non applicabile

#### **Enki Water S.r.l.**

Sede Legale e Sede Operativa: Via A. Locatelli 13/C - 24020 Ranica (BG)

Tel. +39 035.4123378 | CF e PI: 04340660168

[enki@enkiwater.it](mailto:enki@enkiwater.it) - [www.enkiwater.it](http://www.enkiwater.it) - [enkiwatersrl@pec.it](mailto:enkiwatersrl@pec.it)



1 litro di carta bianca produce 0,10 kg di CO<sub>2</sub>  
1 litro di carta riciclata invece produce 0,07 kg di CO<sub>2</sub>  
Ridurre il 30% della carta significa salvare 5 milioni di alberi,  
evitare la costruzione di 1 centrale elettrica,  
e fare 400 miliardi di km di acqua.

*Segue a pag. 19*

Scheda di dati di sicurezza **EK307**  
ai sensi dell'Allegato II del REACH - regolamento (UE) n.878/2020

#### 14.4 Gruppo d'imballaggio

Non applicabile

#### 14.5 Pericoli per l'ambiente

Non applicabile

#### 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non applicabile

#### 14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Informazione non pertinente

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/UE: Nessuna

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

Prodotto	Punto 3	
Sostanze contenute	Punto 75	Miscela di: fosfonoetan-1,2-dicarbossilato di tetrasodio fosfonobutan-1,2,3,4-tetracarbossilato di es sodio Reg. REACH: 01-0000015829-57-XXXX

Regolamento (UE) 2019/1148 - relativo all'immissione sul mercato e all'uso di precursori di esplosivi: Non applicabile

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH): In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale  $\geq$  a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH): Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Regolamento (UE) 649/2012: Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam: Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma: Nessuna

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

#### D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

ACQUA 84,09 %

BREVE DESCRIZIONE DELLE RESTRIZIONI (ALLEGATO XVII REACH) RELATIVE AL PRODOTTO O ALLE SOSTANZE CONTENUTE

RESTRIZIONE N. 3

Le sostanze o le miscele liquide che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008:

a) classi di pericolo da 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 tipi A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorie 1 e 2, 2.14 categorie 1 e 2, 2.15 tipi da A

*Segue a pag. 20*

#### Enki Water S.r.l.

Sede Legale e Sede Operativa: Via A. Locatelli 13/C - 24020 Ranica (BG)

Tel. +39 035.4123378 | CF e PI: 04340660168

[enki@enkiwater.it](mailto:enki@enkiwater.it) - [www.enkiwater.it](http://www.enkiwater.it) - [enkiwatersrl@pec.it](mailto:enkiwatersrl@pec.it)



1 litro di carta bianca produce 0,10 kg di CO<sub>2</sub>  
1 litro di carta riciclata invece produce 0,07 kg di CO<sub>2</sub>  
Ridurre il 30% della carta significa salvare 5 milioni di alberi,  
evitare la costruzione di 1 centrale elettrica,  
e fare 400 miliardi di litri di acqua.

## Scheda di dati di sicurezza **EK307**

ai sensi dell'Allegato II del REACH – regolamento (UE) n.878/2020

a F;

b) classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10;

c) classe di pericolo 4.1; d) classe di pericolo 5.1.

1. Non sono ammesse:

- in oggetti di decorazione destinati a produrre effetti luminosi o di colore ottenuti in fasi differenti, ad esempio lampade ornamentali e posacenere,
- in articoli per scherzi,
- in giochi per uno o più partecipanti o in qualsiasi oggetto destinato ad essere utilizzato a questo scopo, anche con aspetti decorativi.

2. Gli articoli non conformi al paragrafo 1 non possono essere immessi sul mercato.

3. Non possono essere immesse sul mercato se contengono un colorante, salvo per ragioni di carattere fiscale, o un profumo, o entrambi, se:

- possono essere utilizzate come combustibile in lampade ad olio ornamentali vendute al pubblico, e
- presentano un pericolo in caso di aspirazione e sono etichettate con l'indicazione di pericolo H304.

4. Le lampade ad olio ornamentali destinate alla vendita al pubblico possono essere immesse sul mercato solo se sono conformi alla norma europea sulle lampade ad olio ornamentali (EN 14059) adottata dal comitato europeo di normazione (CEN).

5. Fatta salva l'applicazione di altre disposizioni dell'Unione relative alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio di sostanze e miscele, i fornitori si assicurano, prima dell'immissione sul mercato, che siano rispettate le seguenti prescrizioni:

a) le lampade ad olio etichettate con l'indicazione di pericolo H304 e destinate alla vendita al pubblico recano in modo visibile, leggibile e indelebile la seguente dicitura: «Tenere le lampade riempite con questo liquido fuori della portata dei bambini»; e, dal 1° dicembre 2010, «Ingerire un sorso d'olio – o succhiare lo stoppino di una lampada – può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita»;

b) i liquidi accendigrill etichettati con l'indicazione di pericolo H304 e destinati alla vendita al pubblico recano dal 1° dicembre 2010 in modo leggibile ed indelebile la seguente dicitura: «L'ingestione di un sorso di liquido accenditore può causare lesioni polmonari con potenziale pericolo di vita»;

c) gli oli per lampade e i liquidi accendigrill etichettati con l'indicazione di pericolo H304 e destinati alla vendita al pubblico sono imballati in contenitori opachi neri di capacità pari o inferiore a 1 litro dal 1° dicembre 2010.

### RESTRIZIONE N. 75 (MISCELE PER TATUAGGI)

Sostanze comprese in uno o più dei seguenti punti:

a) sostanze classificate in una delle seguenti classi nell'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008:

- cancerogenicità di categoria 1A, 1B o 2, mutagenicità sulle cellule germinali di categoria 1A, 1B o 2, ma escluse le sostanze classificate a causa di effetti a seguito di esposizione esclusivamente per inalazione;
- tossicità per la riproduzione di categoria 1A, 1B o 2, ma escluse le sostanze classificate a causa di effetti a seguito di esposizione esclusivamente per inalazione;
- sensibilizzazione cutanea di categoria 1, 1A o 1B;
- corrosione cutanea di categoria 1, 1A, 1B o 1C o irritazione cutanea di categoria 2;
- lesioni oculari gravi di categoria 1 o irritazione oculare di categoria 2;

b) sostanze elencate nell'allegato II del regolamento (CE) n. 1223/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio;

c) sostanze elencate nell'allegato IV del regolamento (CE) n. 1223/2009 per le quali è indicata una condizione in almeno una delle colonne g, h o i della tabella di tale allegato;

d) sostanze elencate nell'appendice 13 del presente allegato.

Le prescrizioni accessorie di cui ai punti 7 e 8 della colonna 2 della presente voce si applicano a tutte le miscele destinate alle pratiche di tatuaggio, indipendentemente dal fatto che contengano una delle sostanze di cui ai punti da a) a d) della presente colonna e voce.

## 15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Una valutazione della sicurezza chimica per la miscela / per le sostanze indicate in sezione 3 non è stata effettuata.

Segue a pag. 21

**Scheda di dati di sicurezza EK307**  
ai sensi dell'Allegato II del REACH – regolamento (UE) n.878/2020**SEZIONE 16: Altre informazioni****Abbreviazioni e acronimi:**

**ADR:** Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

**CAS:** Numero del Chemical Abstract Service

**CE:** Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)

**CLP:** Regolamento (CE) 1272/2008

**DNEL:** Livello derivato senza effetto

**EC50:** Concentrazione che da effetto al 50% della popolazione soggetta a test

**EmS:** Emergency Schedule

**GHS:** Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici

**IATA DGR:** Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo

**IC50:** Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test

**IMDG:** Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose

**IMO:** International Maritime Organization

**INDEX:** Numero identificativo nell'Allegato VI del CLP

**LC50:** Concentrazione letale 50%

**LD50:** Dose letale 50%

**OEL:** Livello di esposizione occupazionale

**PBT:** Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH

**PEC:** Concentrazione ambientale prevedibile

**PEL:** Livello prevedibile di esposizione

**PNEC:** Concentrazione prevedibile priva di effetti

**REACH:** Regolamento (CE) 1907/2006

**RID:** Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno

**STA:** Stima Tossicità Acuta

**TLV:** Valore limite di soglia

**TLV CEILING:** Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.

**TWA:** Limite di esposizione medio pesato

**TWA STEL:** Limite di esposizione a breve termine

**VOC:** Composto organico volatile

**vPvB:** Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH

**WGK:** Classe di pericolosità acquatica (Germania).

<b>Repr. 2</b>	Tossicità per la riproduzione, categoria 2
<b>Acute Tox. 2</b>	Tossicità acuta, categoria 2
<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesioni oculari gravi, categoria 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Irritazione oculare, categoria 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Irritazione cutanea, categoria 2
<b>Skin Sens. 1</b>	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1
<b>Skin Sens. 1A</b>	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1A
<b>Aquatic Acute 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 2</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 2
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 3

<b>H361d</b>	Sospettato di nuocere al feto.
<b>H330</b>	Letale se inalato.
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H319</b>	Provoca grave irritazione oculare.
<b>H315</b>	Provoca irritazione cutanea.
<b>H317</b>	Può provocare una reazione allergica cutanea.
<b>H400</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici.
<b>H411</b>	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
<b>H412</b>	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**Bibliografia generale:**

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 2020/878 (All. II Regolamento REACH)
4. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)

*Segue a pag. 22***Enki Water S.r.l.**

Sede Legale e Sede Operativa: Via A. Locatelli 13/C – 24020 Ranica (BG)

Tel. +39 035.4123378 | CF e PI: 04340660168

[enki@enkiwater.it](mailto:enki@enkiwater.it) – [www.enkiwater.it](http://www.enkiwater.it) – [enkiwatersrl@pec.it](mailto:enkiwatersrl@pec.it)

1 litro di carta bianca produce 0,10 kg di CO<sub>2</sub>  
1 litro di carta riciclata invece produce 0,07 kg di CO<sub>2</sub>  
Ridurre il 30% della carta significa salvare 5 milioni di alberi,  
evitare la costruzione di 1 centrale elettrica,  
e risparmiare 400 milioni di litri di acqua.

## Scheda di dati di sicurezza **EK307**

ai sensi dell'Allegato II del REACH – regolamento (UE) n.878/2020

8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
  9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
  10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
  11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
  12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
  13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
  14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
  15. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)
  16. Regolamento delegato (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
  17. Regolamento (UE) 2019/1148
  18. Regolamento delegato (UE) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
  19. Regolamento delegato (UE) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
  20. Regolamento delegato (UE) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
  21. Regolamento delegato (UE) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
  22. Regolamento delegato (UE) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - Sito Web IFA GESTIS
  - Sito Web Agenzia ECHA
  - Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

### Nota per l'utilizzatore

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

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

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

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

### Metodi di calcolo della classificazione

**Pericoli chimico fisico:** La classificazione del prodotto è stata derivata dai criteri stabiliti dal Regolamento CLP Allegato I Parte 2. I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

**Pericoli per la salute:** La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 3, salvo che sia diversamente indicato in sezione 11.

**Pericoli per l'ambiente:** La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP Parte 4, salvo che sia diversamente indicato in sezione 12.

### Modifiche rispetto alla versione precedente

Sono state apportate variazioni alle sezioni: 01 - 02 - 03 - 04 - 05 - 06 - 07 - 08 - 09 - 10 - 11 - 12 - 13 - 14 - 15 - 16