



GEL S.p.A.

Revisione n. 15

Data revisione 17/01/2023

Stampata il 17/01/2023

Pagina n. 1/17

Sostituisce la revisione:14 (Stampata il: 11/12/2020)

**Scheda di sicurezza N.SS 101 - BOILER CLEANER DE**

## Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento (UE) 2020/878

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

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Denominazione **BOILER CLEANER DE**

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

Descrizione/Utilizzo **Disincrostante per scambiatori in rame ed acciaio.**

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

Ragione Sociale **GEL S.p.A.**  
Indirizzo **VIA ENZO FERRARI N.1**  
Località e Stato **60022 CASTELFIDARDO (AN)**  
**ITALIA**  
**tel. 0717827**  
**fax 0717808175**

e-mail della persona competente,  
responsabile della scheda dati di sicurezza

**tecnico@gel.it**

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a

**CAV “**  
**Osp. Pediatrico Bambino Gesù”**  
**Dip. Emergenza e Accettazione DEA, Roma, Tel. 06 68593726**  
**CAV Az. Osp. Univ. Foggia, Foggia, Tel. 800183459**  
**CAV Az. Osp. "A. Cardarelli", Napoli, Tel. 081 5453333**  
**CAV Policlinico "Umberto I", Roma, Tel. 06 49978000**  
**CAV Policlinico "A. Gemelli", Roma, Tel. 06 3054343**  
**CAV Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica, Firenze, Tel. 055 7947819**  
**CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica, Pavia, Tel. 0382 24444**  
**CAV Osp. Niguarda Ca' Granda, Milano, Tel. 02 66101029**  
**CAV Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII, Bergamo, Tel. 800883300**  
**CAV Azienda Ospedaliera Integrata Verona, Verona, Tel. 800011858**

### SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Corrosione cutanea, categoria 1B

H314

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.



GEL S.p.A.

Revisione n. 15

Data revisione 17/01/2023

Stampata il 17/01/2023

**Scheda di sicurezza N.SS 101 - BOILER  
CLEANER DE**

Pagina n. 2/17

Sostituisce la revisione:14 (Stampata il:  
11/12/2020)

Lesioni oculari gravi, categoria 1  
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione  
singola, categoria 3

H318

H335

Provoca gravi lesioni oculari.

Può irritare le vie respiratorie.

## 2.2. Elementi dell'etichetta

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

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

**H314** Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
**H335** Può irritare le vie respiratorie.

Consigli di prudenza:

**P260** Non respirare la polvere / i fumi / i gas / la nebbia / i vapori / gli aerosol.  
**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.  
**P303+P361+P353** IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].  
**P280** Indossare guanti / indumenti protettivi e proteggere gli occhi / il viso.  
**P310** Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.  
**P264** Lavare accuratamente le mani, le attrezzature e le aree esposte con abbondante acqua dopo l'uso.

**Contiene:** ACIDO FOSFORICO  
ACIDO CLORIDRICO  
BENZIL-C12-14-ALCHILDIMETILAMMONIO CLORURI

## 2.3. Altri pericoli

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

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. Miscele

Contiene:



GEL S.p.A.

Revisione n. 15

Data revisione 17/01/2023

Stampata il 17/01/2023

Pagina n. 3/17

Sostituisce la revisione:14 (Stampata il: 11/12/2020)

**Scheda di sicurezza N.SS 101 - BOILER  
CLEANER DE**

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
<b>ACIDO CLORIDRICO</b>		
INDEX 017-002-01-X	$28 \leq x < 33$	Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, STOT SE 3 H335, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: B
CE 231-595-7		Skin Corr. 1B H314: $\geq 25\%$ , Skin Irrit. 2 H315: $\geq 10\%$ , Eye Dam. 1 H318: $\geq 25\%$ , Eye Irrit. 2 H319: $\geq 10\%$ , STOT SE 3 H335: $\geq 10\%$
CAS 7647-01-0		
Reg. REACH 01-2119484862-27-0114		
<b>ACIDO FOSFORICO</b>		
INDEX 015-011-00-6	$4 \leq x < 5$	Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Nota di classificazione secondo l'allegato VI del Regolamento CLP: B
CE 231-633-2		Skin Corr. 1B H314: $\geq 25\%$ , Skin Irrit. 2 H315: $\geq 10\%$ , Eye Dam. 1 H318: $\geq 25\%$ , Eye Irrit. 2 H319: $\geq 10\%$
CAS 7664-38-2		
Reg. REACH 01-2119485924-24		
<b>BENZIL-C12-14-ALCHILDIMETILAMMONIO CLORURI</b>		
INDEX -	$0 \leq x < 0,05$	Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Eye Dam. 1 H318, Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=10
CE 939-350-2		LD50 Orale: 795 mg/kg
CAS -		

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

## SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

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

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

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

**INALAZIONE:** Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

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

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

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

Informazioni non disponibili

## SEZIONE 5. Misure di lotta antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione



**GEL S.p.A.**

Revisione n. 15

Data revisione 17/01/2023

Stampata il 17/01/2023

Pagina n. 4/17

Sostituisce la revisione:14 (Stampata il: 11/12/2020)

**Scheda di sicurezza N.SS 101 - BOILER  
CLEANER DE**

**MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI**

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

**MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI**

Nessuno in particolare.

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

**PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO**

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

**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**

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

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

**6.2. Precauzioni ambientali**

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

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

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

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

**6.4. Riferimento ad altre sezioni**

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

## SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Garantire un adeguato sistema di messa a terra per impianti e persone. Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non inalare eventuali polveri o vapori o nebbie. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Lavare le mani dopo l'uso. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente.

**GEL S.p.A.**

Revisione n. 15

Data revisione 17/01/2023

Stampata il 17/01/2023

Pagina n. 5/17

Sostituisce la revisione:14 (Stampata il: 11/12/2020)

**Scheda di sicurezza N.SS 101 - BOILER CLEANER DE****7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare in luogo ventilato, lontano da fonti di innesco. Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi. Mantenere il prodotto in contenitori chiaramente etichettati. Evitare il surriscaldamento. Evitare urti violenti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

**7.3. Usi finali particolari**

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 8. Controlli dell'esposizione/della protezione individuale****8.1. Parametri di controllo**

Riferimenti Normativi:

BGR	България	НАРЕДБА № 13 ОТ 30 ДЕКЕМВРИ 2003 Г. ЗА ЗАЩИТА НА РАБОТЕЩИТЕ ОТ РИСКОВЕ, СВЪРЗАНИ С ЕКСПОЗИЦИЯ НА ХИМИЧНИ АГЕНТИ ПРИ РАБОТА (изм. ДВ. бр.5 от 17 Януари 2020г.)
CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 41/2020 Sb. Nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
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
FRA	France	Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS
FIN	Suomi	HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25
GRC	Ελλάδα	Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α' 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ ``σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία``»
HUN	Magyarország	Az innovációért és technológiáért felelős miniszter 5/2020. (II. 6.) ITM rendelete a kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
HRV	Hrvatska	Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021)
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
NLD	Nederland	Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit
PRT	Portugal	Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos
POL	Polska	Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy
ROU	România	Hotărârea nr. 53/2021 pentru modificarea hotărârii guvernului nr. 1.218/2006, precum și pentru modificarea și completarea hotărârii guvernului nr. 1.093/2006
TUR	Türkiye	Kimyasal Maddelerle Çalışmalarda Sağlık ve Güvenlik Önlemleri Hakkında Yönetmelik 12.08.2013 / 28733
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020)
EU	OEL EU	Direttiva (UE) 2022/431; Direttiva (UE) 2019/1831; Direttiva (UE) 2019/130; Direttiva (UE) 2019/983; Direttiva (UE) 2017/2398; Direttiva (UE) 2017/164; Direttiva 2009/161/UE; Direttiva 2006/15/CE; Direttiva 2004/37/CE; Direttiva 2000/39/CE; Direttiva 98/24/CE; Direttiva 91/322/CEE.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2021

**ACIDO CLORIDRICO****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	8	5	15	10	
TLV	CZE	8	5,28	15	9,9	

**GEL S.p.A.**

Revisione n. 15

Data revisione 17/01/2023

Stampata il 17/01/2023

Pagina n. 6/17

Sostituisce la revisione:14 (Stampata il: 11/12/2020)

**Scheda di sicurezza N.SS 101 - BOILER CLEANER DE**

AGW	DEU	3	2	6 (C)	4 (C)	
TLV	DNK			8 (C)	5 (C)	E
VLA	ESP	7,6	5	15	10	
VLEP	FRA			7,6	5	
AK	HUN	8		16		
GVI/KGVI	HRV	8	5	15	10	
VLEP	ITA	8	5	15	10	
TGG	NLD	8		15		
VLE	PRT	8	5	15	10	
NDS/NDSch	POL	5		10		
TLV	ROU	8	5	15	10	
ESD	TUR	8	5	15	10	
WEL	GBR	2	1	8	5	
OEL	EU	8	5	15	10	
TLV-ACGIH				2,9 (C)	2 (C)	

**ACIDO FOSFORICO****Valore limite di soglia**

Tipo	Stato	TWA/8h		STEL/15min		Note / Osservazioni
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
TLV	BGR	1		2		
TLV	CZE	1	0,246	2	0,492	
AGW	DEU	2		4 (C)		INALAB
MAK	DEU	2		4		INALAB
TLV	DNK	1				E
VLA	ESP	1		2		
VLEP	FRA	1	0,2	2	0,5	
HTP	FIN	1		2		
TLV	GRC	1		3		
AK	HUN	1		2		
GVI/KGVI	HRV	1		2		
VLEP	ITA	1		2		
TGG	NLD	1		2		
VLE	PRT	1		2		
NDS/NDSch	POL	1		2		
TLV	ROU	1		2		
ESD	TUR	1		2		
WEL	GBR	1		2		
OEL	EU	1		2		
TLV-ACGIH		1		3		

**Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL**

**GEL S.p.A.**

Revisione n. 15

Data revisione 17/01/2023

Stampata il 17/01/2023

Pagina n. 7/17

Sostituisce la revisione:14 (Stampata il: 11/12/2020)

**Scheda di sicurezza N.SS 101 - BOILER CLEANER DE**

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
Inalazione			0,73 mg/m3	VND			2,92 mg/m3	VND

**BENZIL-C12-14-ALCHILDIMETILAMMONIO CLORURI**

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,001	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,001	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	12,27	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	13,09	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	0,4	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	7	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			VND	3,4 mg/kg bw/d				
Inalazione			VND	1,64 mg/m3			VND	9,96 mg/m3
Dermica			VND	3,4 mg/kg bw/d			VND	5,7 mg/kg bw/d

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.

**8.2. Controlli dell'esposizione**

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

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

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

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

**PROTEZIONE DELLE MANI**

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

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

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

**PROTEZIONE DELLA PELLE**

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



GEL S.p.A.

Revisione n. 15

Data revisione 17/01/2023

Stampata il 17/01/2023

Pagina n. 8/17

Sostituisce la revisione:14 (Stampata il: 11/12/2020)

## Scheda di sicurezza N.SS 101 - BOILER CLEANER DE

### PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

### PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo B 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.

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

### CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

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

## SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche

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

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	
Colore	rosso	
Odore	pungente	
Punto di fusione o di congelamento	non disponibile	
Punto di ebollizione iniziale	non disponibile	
Infiammabilità	non disponibile	
Limite inferiore esplosività	non disponibile	
Limite superiore esplosività	non disponibile	
Punto di infiammabilità	non disponibile	
Temperatura di autoaccensione	non disponibile	
Temperatura di decomposizione	non disponibile	
pH	< 1	
Viscosità cinematica	non disponibile	
Solubilità	solubile in acqua	
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	non disponibile	
Tensione di vapore	non disponibile	
Densità e/o Densità relativa	1,13 - 1,17 g/cm <sup>3</sup>	
Densità di vapore relativa	non disponibile	
Caratteristiche delle particelle	non applicabile	

### 9.2. Altre informazioni

#### 9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Informazioni non disponibili



**Scheda di sicurezza N.SS 101 - BOILER CLEANER DE**

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 10. Stabilità e reattività**

**10.1. Reattività**

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

ACIDO FOSFORICO

Si decompone a temperature superiori a 200°C/392°F.

**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.

ACIDO CLORIDRICO

Rischio di esplosione a contatto con: metalli alcalini, polvere di alluminio, cianuro di idrogeno, alcol.

ACIDO FOSFORICO

Rischio di esplosione a contatto con: nitrometano. Può reagire pericolosamente con: alcali, sodio boro idruro.

**10.4. Condizioni da evitare**

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alle usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

**10.5. Materiali incompatibili**

ACIDO CLORIDRICO

Incompatibile con: alcali, sostanze organiche, forti ossidanti, metalli.

ACIDO FOSFORICO

Incompatibile con: metalli, alcali forti, aldeidi, solfuri organici, perossidi.

**10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi**

ACIDO CLORIDRICO

Per decomposizione sviluppa: fumi di acido cloridrico.



GEL S.p.A.

Revisione n. 15

Data revisione 17/01/2023

Stampata il 17/01/2023

Pagina n. 10/17

Sostituisce la revisione:14 (Stampata il: 11/12/2020)

**Scheda di sicurezza N.SS 101 - BOILER  
CLEANER DE**

ACIDO FOSFORICO

Può sviluppare: ossidi di fosforo.

## SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

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

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

Informazioni non disponibili

#### Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

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

Informazioni non disponibili

#### Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

#### TOSSICITÀ ACUTA

ATE (Inalazione) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Orale) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ATE (Cutanea) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

ACIDO CLORIDRICO



**GEL S.p.A.**

Revisione n. 15

Data revisione 17/01/2023

Stampata il 17/01/2023

Pagina n. 11/17

Sostituisce la revisione:14 (Stampata il: 11/12/2020)

**Scheda di sicurezza N.SS 101 - BOILER  
CLEANER DE**

LD50 (Orale): 900 mg/kg Coniglio  
LC50 (Inalazione vapori): 1108 ppm/1h Topo

**ACIDO FOSFORICO**

LD50 (Cutanea): 2740 mg/kg Coniglio  
LD50 (Orale): 2600 mg/kg Ratto  
LC50 (Inalazione nebbie/polveri): > 0,85 mg/l/1h Ratto

**BENZIL-C12-14-ALCHILDIMETILAMMONIO CLORURI**

LD50 (Cutanea): 3412,5 mg/kg Coniglio  
LD50 (Orale): 795 mg/kg Ratto  
LC50 (Inalazione nebbie/polveri): 0,22 mg/l/4h Ratto

**CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA**

Corrosivo per la pelle

Classificazione in base al valore sperimentale del pH

**ACIDO FOSFORICO**

Fortemente corrosivo sulla pelle e sulle mucose.

**GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE**

Provoca gravi lesioni oculari

**ACIDO FOSFORICO**

Sugli occhi: fortemente corrosivo.

**SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI**

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

**CANCEROGENICITÀ**



**GEL S.p.A.**

Revisione n. 15

Data revisione 17/01/2023

Stampata il 17/01/2023

**Scheda di sicurezza N.SS 101 - BOILER  
CLEANER DE**

Pagina n. 12/17

Sostituisce la revisione:14 (Stampata il:  
11/12/2020)

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Può irritare le vie respiratorie

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

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**

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

**12.1. Tossicità**

**ACIDO FOSFORICO**

LC50 - Pesci

138 mg/l/96h Pesce

EC50 - Crostacei

> 100 mg/l/48h daphnia magna

**BENZIL-C12-14-ALCHILDIMETILAMMONIO  
CLORURI**

LC50 - Pesci

0,51 mg/l/96h Lepomis macrochirus



GEL S.p.A.

Revisione n. 15

Data revisione 17/01/2023

Stampata il 17/01/2023

Pagina n. 13/17

Sostituisce la revisione:14 (Stampata il: 11/12/2020)

**Scheda di sicurezza N.SS 101 - BOILER CLEANER DE**

EC50 - Crostacei	0,01 mg/l/48h Daphnia magna
EC50 - Alghe / Piante Acquatiche	0,26 mg/l/72h Skeletonema costatum
NOEC Cronica Crostacei	0,005 mg/l Daphnia magna

**12.2. Persistenza e degradabilità**

**ACIDO FOSFORICO**

Solubilità in acqua > 850000 mg/l

Degradabilità: dato non disponibile

**ACIDO CLORIDRICO**

Solubilità in acqua > 10000 mg/l

Degradabilità: dato non disponibile

**12.3. Potenziale di bioaccumulo**

**ACIDO FOSFORICO**

Non si bioaccumula.

**12.4. Mobilità nel suolo**

**ACIDO FOSFORICO**

Questa sostanza è altamente solubile e si dissocia in acqua.

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

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o 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**

Informazioni non disponibili

**SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento**

**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

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

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

Il trasporto dei rifiuti può essere soggetto all'ADR.

**IMBALLAGGI CONTAMINATI**

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

**SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto**



GEL S.p.A.

Revisione n. 15

Data revisione 17/01/2023

Stampata il 17/01/2023

Pagina n. 14/17

Sostituisce la revisione:14 (Stampata il: 11/12/2020)

**Scheda di sicurezza N.SS 101 - BOILER CLEANER DE**

**14.1. Numero ONU o numero ID**

ADR / RID, IMDG, IATA: 3264

**14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto**

ADR / RID: LIQUIDO INORGANICO CORROSIVO, ACIDO, N.A.S. (ACIDO CLORIDRICO; ACIDO FOSFORICO)  
IMDG: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (HYDROCHLORIC ACID; PHOSPHORIC ACID)  
IATA: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (HYDROCHLORIC ACID; PHOSPHORIC ACID)

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

ADR / RID: Classe: 8 Etichetta: 8

IMDG: Classe: 8 Etichetta: 8

IATA: Classe: 8 Etichetta: 8



**14.4. Gruppo d'imballaggio**

ADR / RID, IMDG, IATA: II

**14.5. Pericoli per l'ambiente**

ADR / RID: NO  
IMDG: NO  
IATA: NO

**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

ADR / RID:	HIN - Kemler: 80	Quantità Limitate: 1 L	Codice di restrizione in galleria: (E)
	Disposizione speciale: -		
IMDG:	EMS: F-A, S-B	Quantità Limitate: 1 L	
IATA:	Cargo:	Quantità massima: 30 L	Istruzioni Imballo: 855
	Pass.:	Quantità massima: 1 L	Istruzioni Imballo: 851
	Disposizione speciale:	A3, A803	

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



GEL S.p.A.

Revisione n. 15

Data revisione 17/01/2023

Stampata il 17/01/2023

Pagina n. 15/17

Sostituisce la revisione:14 (Stampata il: 11/12/2020)

**Scheda di sicurezza N.SS 101 - BOILER  
CLEANER DE**

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: 16

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

Prodotto

Punto 3

Sostanze contenute

Punto 75

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:

**GEL S.p.A.**

Revisione n. 15

Data revisione 17/01/2023

Stampata il 17/01/2023

Pagina n. 16/17

Sostituisce la revisione:14 (Stampata il: 11/12/2020)

**Scheda di sicurezza N.SS 101 - BOILER CLEANER DE**

TAB. C	Classe III	30,15 %
ACQUA		64,94 %

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Non è stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per la miscela / per le sostanze indicate in sezione 3.

**SEZIONE 16. Altre informazioni**

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

<b>Acute Tox. 4</b>	Tossicità acuta, categoria 4
<b>Skin Corr. 1B</b>	Corrosione cutanea, categoria 1B
<b>Eye Dam. 1</b>	Lesioni oculari gravi, categoria 1
<b>STOT SE 3</b>	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
<b>Aquatic Acute 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
<b>Aquatic Chronic 1</b>	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
<b>H302</b>	Nocivo se ingerito.
<b>H314</b>	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
<b>H318</b>	Provoca gravi lesioni oculari.
<b>H335</b>	Può irritare le vie respiratorie.
<b>H400</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici.
<b>H410</b>	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**LEGENDA:**

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- 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 dà 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



**GEL S.p.A.**

Revisione n. 15

Data revisione 17/01/2023

Stampata il 17/01/2023

Pagina n. 17/17

Sostituisce la revisione:14 (Stampata il: 11/12/2020)

**Scheda di sicurezza N.SS 101 - BOILER  
CLEANER DE**

- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

**BIBLIOGRAFIA GENERALE:**

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
  2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
  3. Regolamento (UE) 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)
  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'utente:**

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utente 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'utente 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 fisici: 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 revisione precedente**

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

01 / 02 / 03 / 08 / 09 / 11 / 12 / 15 / 16.