

	<b>GEL S.r.l.</b> Via Ho Chi Min, 12 – 60022 Castelfidardo (AN) Tel. 071/7808176 – Fax 071/7808175 Internet: <a href="http://www.gel.it">www.gel.it</a> E-mail: <a href="mailto:info@gel.it">info@gel.it</a>	<b>Certificazione Sistema Qualità  ICIM  Norma UNI EN ISO 9001 : 2000  Certificato N. 0883</b>
<b>Scheda di Sicurezza N. SS0101</b>	<b>Rev. 02 del 01-03-04</b>	<b>Prodotto: BOILER CLEANER D.E.</b>

Presentazione e redazione conformi alle esigenze della direttiva 91/155/CEE del 05/03/91

## **1. IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/PREPARAZIONE E DELLA SOCIETA'**

Nome del prodotto: BOILER CLEANER DE  
Descrizione del prodotto: Disincrostante liquido a reazione energica per scambiatori in rame ed acciaio.  
Nome della Società: Gel s.r.l.  
via HO CHI MIN, 12 - 60022 Castelfidardo (AN) Italy  
Tel. 071-7808176 - Fax 071-7808175

## **2. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONE SUGLI INGREDIENTI**

Nome chimico della sostanza: Miscela di acidi inorganici, additivi, inibitore di corrosione, antischiuma, contenente un indicatore di viraggio.

Componenti potenzialmente pericolosi o classificati tali secondo direttive europee :

CEE	CAS	EINECS
017-002-00-2	7647-01-0	231-595-7
015-011-00-6	7664-38-2	231-630-2
600-076-00-9	110-65-6	203-788-6

## **3. INDICAZIONE DI POSSIBILI PERICOLI**

### **PRINCIPALI PERICOLI:**

Consigli di sicurezza: La pericolosità del prodotto è dovuta alla sua funzione acida.  
Effetti sulla salute: Prodotto corrosivo, pericoloso per l'uomo e per l'ambiente.  
Classificazione dei rischi: Xi Irritante R 36-37-38  
Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle

## **4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO**

Informazione generale: Controllo medico in ogni caso.  
In caso di contatto con la pelle: Lavare con acqua corrente, controllo medico di urgenza. Evitare il raffreddamento del soggetto e far indossare abiti puliti.  
In caso di contatto con gli occhi: Lavare immediatamente gli occhi con acqua corrente per 15 minuti tenendo le palpebre aperte. In caso di difficoltà di apertura delle palpebre somministrare un collirio analgesico (es. Ossibuprocaina). Controllo urgente di un oculista ed un medico in ogni caso. Provvedere il trasporto d'urgenza in un centro ospedaliero.  
In caso di ingestione: In ogni caso, consultare con urgenza un medico. Provvedere il trasporto d'urgenza in un centro ospedaliero. Se il soggetto è perfettamente cosciente: lavare la bocca con acqua, non dar da bere, non far vomitare. Se il soggetto è incosciente: slacciare gli abiti, coricarlo sul lato sinistro in posizione laterale di sicurezza, praticare la rianimazione respiratoria e somministrare ossigeno se necessario. Evitare il raffreddamento del soggetto.  
In caso di inalazione: Allontanare il soggetto prima possibile dalla zona contaminata, trasportandolo caricato o con tronco sollevato in un luogo fresco e ben aerato. Praticare la rianimazione respiratoria, o somministrare ossigeno se necessario. Evitare il raffreddamento del soggetto.

## **5. MISURE ANTINCENDIO**

Mezzi di estinzione adatti: In caso di incendio nelle vicinanze, sono permessi tutti i mezzi antincendio.  
Particolari metodi di intervento: Far allontanare tutte le persone non indispensabili. Far intervenire solamente personale ben addestrato ed informato sui pericoli del prodotto. In caso di intervento ravvicinato, indossare tute antiacido.

## **6. MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE**

Misure precauzionali individuali: Rispettare le norme di protezione indicate nella Sezione 8.  
Sistemi di pulizia e di raccolta: Isolare la zona, disperdere i vapori con acqua nebulizzata, arginare le grandi quantità di liquido con sabbia - terra, raccogliere il prodotto con mezzi meccanici in un recipiente compatibile con il prodotto, chiudere ed etichettare; per l'eliminazione, applicare le indicazioni riportate nella Sezione 13. Pulire abbondantemente la zona con acqua. Evitare di riversare nell'ambiente (fogne, fiume, suolo). In caso di fuoriuscita di quantità importanti, avvertire immediatamente le autorità competenti.

	<b>GEL S.r.l.</b> Via Ho Chi Min, 12 – 60022 Castelfidardo (AN) Tel. 071/7808176 – Fax 071/7808175 Internet: <a href="http://www.gel.it">www.gel.it</a> E-mail: <a href="mailto:info@gel.it">info@gel.it</a>	<b>Certificazione Sistema Qualità  ICIM  Norma UNI EN ISO 9001 : 2000  Certificato N. 0883</b>
<b>Scheda di Sicurezza N. SS0101</b>	<b>Rev. 02 del 01-03-04</b>	<b>Prodotto: BOILER CLEANER D.E.</b>

## **7. MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO**

Consigli di utilizzo:

Informare il personale dei pericoli del prodotto, manipolare lontano da sostanze reattive, rispettare le norme di protezione indicate nella Sez. 8.

Misure tecniche e condizioni di stoccaggio:

Stoccare in un locale ventilato e fresco lontano da fonti di calore, conservare nei recipienti originari chiusi.

## **8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE - PROTEZIONE INDIVIDUALE**

Limite di esposizione:

-

Protezione delle vie respiratorie:

Maschera facciale con filtro combinato di tipo E-P2.

Protezione delle mani:

Guanti di protezione resistenti agli agenti chimici: PVC; Neoprene; Gomma.

Protezione degli occhi:

Occhiali per rischi chimici.

Protezione della pelle:

Abiti antiacido che coprono completamente.

## **9. PROPRIETA' CHIMICO FISICHE**

Stato fisico:

Liquido.

Colore:

Rosso Rubino.

Odore:

Acre - Pungente.

Peso Specifico:

1,150 Kg/dm<sup>3</sup>.

Solubilità:

Completa.

pH:

< 1.

Punto/intervallo di fusione:

-

Punto/intervallo di decomposizione:

-

Punto di infiammabilità:

Non applicabile.

## **10. STABILITA' E REATTIVITA'**

Stabilità:

Prodotto stabile in determinate condizioni.

Condizioni da evitare:

Luce solare diretta, sorgenti di calore, calore.

Reazioni pericolose:

Con metalli, agenti ossidanti, Fluoro, basi forti, Carburi, Solfuri, Acetato di Vinile, Aldeide Formica.

Prodotti di decomposizione:

Formazione di gas pericolosi (Cloro; Idrogeno).

## **11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

Rischi principali:

Effetto corrosivo per gli occhi e le vie respiratorie.

Tossicità orale acuta:

LD50 900 mg/Kg Rilevato su coniglio.

Irritazione cutanea:

LD50 - - Nessun dato.

Irritazione oculare:

- - Non disponibile.

Inalazione

LC50 1,68 mg/l/1h Rilevato su ratto.

## **12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

Comportamento ambientale:

Nocivo per gli organismi acquatici a causa del pH acido. Ionizzazione immediata in ambiente acquatico, elevata mobilità e persistenza.

## **13. CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**

Eliminazione del prodotto:

Applicare le normative locali e nazionali. Diluire abbondantemente con acqua, neutralizzare il prodotto con una base (Calce Idrata o Carbonato di Sodio). Dopo questo trattamento il prodotto può essere smaltito rispettando le normative e le disposizioni riguardanti gli affluenti e gli scarichi industriali.

	<b>GEL S.r.l.</b> Via Ho Chi Min, 12 – 60022 Castelfidardo (AN) Tel. 071/7808176 – Fax 071/7808175 Internet: <a href="http://www.gel.it">www.gel.it</a> E-mail: <a href="mailto:info@gel.it">info@gel.it</a>	<b>Certificazione Sistema Qualità  ICIM  Norma UNI EN ISO 9001 : 2000  Certificato N. 0883</b>
<b>Scheda di Sicurezza N. SS0101</b>	<b>Rev. 02 del 01-03-04</b>	<b>Prodotto: BOILER CLEANER D.E.</b>

#### **14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**

Numero ONU:	1789
ADR (Stradale):	8 III Pericolo 80
RID (Ferrovia):	8 III Pericolo 80
IMO (Marittimo):	8 III PAG 8183
EMS:	8-03
MFAG:	700
ICAO/IATA (Aereo):	8 PG II 8-03

#### **15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE**


##### CLASSIFICAZIONE ED ETICHETTATURA:

Sostanze pericolose: Xi R 36-37-38 S 1-2; S 26; S 36-37; S 39; S 45  
Irritante per gli occhi, le vie respiratorie e la pelle.  
Conservare sotto chiave, fuori dalla portata dei bambini.  
In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente ed abbondantemente con acqua e consultare un medico.  
Usare indumenti protettivi idonei e guanti adatti.  
Proteggersi gli occhi/la faccia.  
In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico( se possibile, mostragli l'etichetta)

##### INDICAZIONE DI DISPOSIZIONI APPLICABILI:

#### **16. ULTERIORI INFORMAZIONI**

Le informazioni riportate in questa Scheda di Sicurezza sono corrette secondo le nostre migliori conoscenze del prodotto al momento della pubblicazione. Tali informazioni vengono fornite con l'unico scopo di consentire l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento del prodotto più corretti e sicuri. Queste informazioni non devono considerarsi una garanzia od una specifica delle qualità del prodotto. Esse si riferiscono soltanto al materiale specificatamente indicato e non sono valide per lo stesso quando usato in combinazione con altri materiali o in altri processi non specificatamente indicati nel testo della Scheda di Sicurezza del Materiale.

	<b>GEL S.r.l.</b> Via Ho Chi Min, 12 – 60022 Castelfidardo (AN) Tel. 071/7808176 – Fax 071/7808175 Internet: <a href="http://www.gel.it">www.gel.it</a> E-mail: <a href="mailto:info@gel.it">info@gel.it</a>	<b>Certificazione Sistema Qualità  ICIM  Norma UNI EN ISO 9001 : 2000  Certificato N. 0883</b>
<b>Scheda Prodotto N. SP0101 Rev. 02 del 31-07-02</b>		<b>Prodotto: BOILER CLEANER D.E.</b>

**DESCRIZIONE  
ED IMPIEGO**

Il Boiler Cleaner D.E. è un prodotto liquido concentrato a base di acidi inorganici con speciali inibitori di corrosione, agenti bagnanti, antischiuma ed un indicatore di esaurimento. Prodotto a reazione energica idoneo per l'eliminazione delle incrostazioni calcaree e dei residui di corrosione negli impianti in genere quali caldaie e scambiatori di calore costituiti da Rame e Acciaio.

**UTILIZZO**

Il Boiler Cleaner D.E. viene impiegato diluito in acqua al 10-30% (10% = 9 parti di acqua 1 parte di Boiler Cleaner D.E.), iniziando con la concentrazione più bassa. Al mutare della colorazione dal rosso al giallo arancio o qualora la soluzione diventi torbida o cessi l'effervescenza, aggiungere altro Boiler Cleaner D.E. finché, con la soluzione acida (colore rosso), non si ha più sviluppo di bollicine (effervescenza). Terminata la disincrostazione, si consiglia di effettuare un lavaggio neutralizzante dell'acidità residua con una soluzione al 1-2% di Boiler Cleaner N e poi con acqua corrente. Se si utilizza una pompa della serie Boy C, per effettuare la disincrostazione, bisogna rimuovere il tappo del serbatoio per lasciare uno sfogo ai gas che si sviluppano (Anidride Carbonica) durante tale operazione.

**VANTAGGI**

- Disincrostazione rapida di impianti costruiti in Rame e Acciaio
- Nessun effetto corrosivo nei confronti del Rame e della Acciaio
- Prodotto concentrato
- Facilità d'impiego
- Agenti bagnanti che aumentano la velocità della disincrostazione
- Indicatore di esaurimento che segnala la cessata capacità disincrostante della soluzione
- Additivi antischiuma che diminuiscono la grandezza delle bollicine durante la disincrostazione

**STOCCAGGIO**

Stoccare il prodotto in un locale ventilato, lontano da fonti di calore, protetto dal gelo. Conservare fuori dalla portata dei bambini.

**AVVERTENZE**

Il Boiler Cleaner D.E. è un prodotto fortemente acido. E' necessario proteggersi gli occhi e la pelle con occhiali e guanti. In caso di eventuali spruzzi sulla pelle lavare le parti interessate con acqua additivata del 1-2% di Boiler Cleaner N o di Bicarbonato di Sodio. Non utilizzare il Boiler Cleaner D.E. su metalli diversi da Rame e Acciaio (forte azione corrosiva su Acciaio Inox, Alluminio, Zinco, Stagno e leghe leggere).

**CONFEZIONI**

Il Boiler Cleaner D.E. viene fornito nelle seguenti confezioni:

Canestro da Kg 30	Codice Prodotto 11301010
Canestro da Kg 10	Codice Prodotto 11301030
Canestro da Kg 5	Codice Prodotto 11301050

La GEL s.r.l. si riserva il diritto di qualsiasi modifica ai prodotti.