

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Pagina: 1/12

Stampato il: 26.01.2026

Numero versione 4.01 (sostituisce la versione 4.00)

Revisione: 29.11.2024

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

· 1.1 Identificatore del prodotto

· Denominazione commerciale: 415

- Altri mezzi di identificazione: Cloruro ferrico
- Numero di parte correlato: 415-Liquid, 415-500ML, 415-1L, 415-4L, 415-20L
- UFI: 6V90-300T-G000-GDFU

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

- Utilizzo della Sostanza / del Preparato Per l'incisione di circuiti stampati
- Usi sconsigliati Non applicabile

· 1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

· Produttore/fornitore:

MG Chemicals Ltd. (Sede centrale)
1210 Corporate Drive
Burlington, Ontario L7L 5R6
CANADA
+(1) 905-331-1396
info@mgchemicals.com

MG Chemicals
Heame House, 23 Bliston Street
Sedgely Dudley DY3 1JA.
United Kingdom
+(44) 1663 362888

MG Chemicalst Ltd.
18-20, Msida Road,
Gzira, GZR 1401
MALTA

· Informazioni fornite da: sds@mgchemicals.com

· 1.4 Numero telefonico di emergenza:

3E (codice di accesso: 335388), +(44) 20 3514787
Altri numeri telefonici di emergenza: +(1) 760 476 3961

CAV "Ospedale Pediatrico Bambino Gesù" – Roma Tel. (+39) 06.6859.3726
CAV "Azienda Ospedaliera Università di Foggia" – Foggia Tel. 800.183.459
CAV "Azienda Ospedaliera A. Cardarelli" – Napoli Tel. (+39) 081.545.3333
CAV Policlinico "Umberto I" – Roma Tel. (+39) 06.4997.8000
CAV Policlinico "A. Gemelli" – Roma Tel. (+39) 06.305.4343
CAV Azienda Ospedaliera "Careggi" U.O. Tossicologia Medica – Firenze Tel. (+39) 055.794.7819
CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica – Pavia Tel. (+39) 0382.24.444
CAV Ospedale Niguarda – Milano Tel. (+39) 02.66.1010.29
CAV Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII – Bergamo Tel. 800.88.33.00
CAV Centro antiveleni Veneto – Verona Tel. 800.011.858
Istituto Superiore di Sanità (ISS)
+390649906140

* SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

· 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

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

Met. Corr.1 H290 Può essere corrosivo per i metalli.

(continua a pagina 2)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Denominazione commerciale: 415

(Segue da pagina 1)

Acute Tox. 4 H302 Nocivo se ingerito.
 Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritazione cutanea.
 Eye Dam. 1 H318 Provoca gravi lesioni oculari.

2.2 Elementi dell'etichetta

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

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

Pittogrammi di pericolo



GHS05 GHS07

Avvertenza Pericolo

Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:

tricloruro di ferro
 dicloruro di ferro
 cloruro di idrogeno

Indicazioni di pericolo

H290 Può essere corrosivo per i metalli.
 H302 Nocivo se ingerito.
 H315 Provoca irritazione cutanea.
 H318 Provoca gravi lesioni oculari.

Consigli di prudenza

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.
 P234 Conservare soltanto nell'imballaggio originale.
 P264 Lavare accuratamente dopo l'uso.
 P270 Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
 P280 Indossare guanti protettivi, indumenti protettivi e protezione per gli occhi.
 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.
 P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.
 P501 Smaltire il prodotto e recipiente in conformità con le disposizioni locali, regionali e nazionali.

2.3 Altri pericoli

Risultati della valutazione PBT e vPvB

- **PBT:** Non applicabile
- **vPvB:** Non applicabile

Determinazione delle proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Sostanza che altera il sistema endocrino $\geq 0,1\%$ = nessuno

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscela

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

Sostanze pericolose:

CAS: 7705-08-0	tricloruro di ferro	37-42%
EINECS: 231-729-4	Met. Corr. 1, H290; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315	

(continua a pagina 3)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Denominazione commerciale: 415

(Segue da pagina 2)

CAS: 7647-01-0 EINECS: 231-595-7	cloruro di idrogeno ⚠ Skin Corr. 1B, H314; Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302; STOT SE 3, H335 Limiti di concentrazione specifici: Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 10 %	1,0%
CAS: 7758-94-3 EINECS: 231-843-4	dicloruro di ferro ⚠ Acute Tox. 3, H301; ⚠ Acute Tox. 4, H312; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	<1,0%

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

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

· 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

· **Indicazioni generali:**

I sintomi di avvelenamento possono comparire dopo molte ore, per tale motivo è necessaria la sorveglianza di un medico nelle 48 ore successive all'incidente.

· **Inalazione:**

Portare la persona all'aria aperta e mantenerla in condizioni confortevoli per la respirazione. In caso di malessere: Chiamare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

· **Contatto con la pelle:**

Lavare con abbondante acqua.
 In caso di irritazione o eruzione cutanea: Consultare un medico.
 Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima di riutilizzarli.

· **Contatto con gli occhi:**

Sciacquare con cautela con acqua per almeno 30 minuti. Rimuovere le lenti a contatto, se presenti e facili da fare. Continuare a risciacquare.
 Chiamare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

· **Ingestione:**

Sciacquare la bocca.
 NON indurre il vomito.
 Se il dolore persiste consultare il medico.

· 4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non sono disponibili altre informazioni.

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

Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

· 5.1 Mezzi di estinzione

· **Mezzi di estinzione idonei:** Adottare provvedimenti antiincendio nei dintorni della zona colpita.

· 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Il contatto prolungato con i metalli in uno spazio chiuso può produrre quantità esplosive di idrogeno gassoso. Non è infiammabile o combustibile, ma brucia se coinvolto in un incendio. Negli incendi produce fumi irritanti di tossicità sconosciuta.
 Impedire che il lavaggio antincendio penetri nei corsi d'acqua o nella rete fognaria.

(continua a pagina 4)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Pagina: 4/12

Stampato il: 26.01.2026

Numero versione 4.01 (sostituisce la versione 4.00)

Revisione: 29.11.2024

Denominazione commerciale: 415

(Segue da pagina 3)

- **Prodotti di combustione pericolosi:**
Ossidi di carbonio (COx)
Al di sopra di >200 °C, possono essere rilasciati gas tossici e corrosivi, tra cui cloro, cloruro di idrogeno e ossidi di ferro.
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
 - **Mezzi protettivi specifici:** Indossare l'autorespiratore e l'attrezzatura antincendio completa.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**
Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.
Evitare di respirare nebbie, spruzzi o vapori.
- **6.2 Precauzioni ambientali:**
Evitare il rilascio nell'ambiente.
Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**
Utilizzare mezzi di neutralizzazione.
Raccogliere il liquido in un contenitore sigillabile e resistente alle sostanze chimiche.
Lavare i residui con un panno di carta e mettere gli asciugamani sporchi nel contenitore.
Utilizzare acqua e sapone per rimuovere le ultime tracce di residui.
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**
Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.
Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.
Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

* SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**
Indossare guanti e indumenti protettivi e proteggersi gli occhi.
Lavarsi accuratamente le mani dopo la manipolazione.
Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di riutilizzarli.
Non mangiare, bere o fumare durante l'uso di questo prodotto.
Conservare solo nella confezione originale. Assorbire le fuoriuscite per evitare danni al materiale.
 - **Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Non sono richiesti provvedimenti particolari.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
 - **Stoccaggio:**
 - **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:**
Conservare in un luogo asciutto e pulito, lontano da sostanze incompatibili.
 - **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario
 - **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**
Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.
 - **Classe di stoccaggio:** 12
- **7.3 Usi finali particolari** Vedere la sezione 1.2

IT —
(continua a pagina 5)

Denominazione commerciale: 415

(Segue da pagina 4)

SEZIONE 8: Controlli dell'esposizione/della protezione individuale

· 8.1 Parametri di controllo

· Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:	
7647-01-0 cloruro di idrogeno	
TWA	Limite Ceiling: 2,9 mg/m ³ , 2 ppm A4
VL	Valore a breve termine: 15 mg/m ³ , 10 ppm Valore a lungo termine: 8 mg/m ³ , 5 ppm

· **Ulteriori indicazioni:**

Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

Per le abbreviazioni e gli acronimi, consultare la normativa nazionale o regionale sui valori limite di esposizione professionale.

· 8.2 Controlli dell'esposizione

· **Controlli tecnici idonei** Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.

· **Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**

· **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**

Tenere lontano da cibo, bevande e foraggi.

Togliere immediatamente gli abiti contaminati.

Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.

Evitare il contatto con la pelle.

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

· **Protezione respiratoria**

Se il prodotto è riscaldato o se il lavoratore ha una reazione allergica nota, considerare l'uso di una maschera intera con cartuccia di vapore organico o con un'alimentazione d'aria indipendente.

· **Protezione delle mani**

A causa della mancanza di tests non può essere consigliato alcun tipo di materiale per i guanti con cui manipolare il prodotto / la formulazione / la miscela di sostanze chimiche.



Guanti protettivi : EN374

Il materiale dei guanti deve essere impermeabile e stabile contro il prodotto/ la sostanza/ la formulazione.

Scelta del materiale dei guanti in considerazione dei tempi di passaggio, dei tassi di permeazione e della degradazione.

· **Materiale dei guanti**

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro. Poiché il prodotto rappresenta una formulazione di più sostanze, la stabilità dei materiali dei guanti non è calcolabile in anticipo e deve essere testata prima dell'impiego

· **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**

Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.

(continua a pagina 6)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Denominazione commerciale: 415

(Segue da pagina 5)

· Protezione degli occhi/del volto



Occhiali di sicurezza o occhiali a tenuta stagna: EN 166

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

· **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

· Stato fisico	Liquido
· Forma:	Bassa viscosità
· Colore:	Rosso-bruno
· Odore:	Acidulo
· Soglia olfattiva:	Non definito
· Punto di fusione/punto di congelamento:	-50 °C
· Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	110 °C
· Infiammabilità	Non infiammabile
· Limite di esplosività inferiore e superiore	
· Inferiore:	Non applicabile
· Superiore:	Non applicabile
· Punto di infiammabilità:	Non applicabile
· Temperatura di autoaccensione:	Non determinato
· Temperatura di decomposizione:	Non definito
· ph a 20 °C	<2
· Viscosità:	
· Viscosità cinematica	Non definito
· Dinamica:	Non definito
· Solubilità	
· acqua:	Completamente miscibile.
· Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)	Non definito
· Tensione di vapore a 20 °C:	1 hPa (7705-08-0 tricloruro di ferro)
· Densità relativa a 25 °C:	1,38-1,49
· Densità di vapore (aria=1):	1
· Caratteristiche delle particelle	Non applicabile.

· **9.2 Altre informazioni**

· **9.2.1 Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**

· Sostanze o miscele corrosive per i metalli Può essere corrosivo per i metalli.

· **9.2.2 Altre caratteristiche di sicurezza**

· Velocità di evaporazione >1 (ButAc=1)
 · Temperatura di accensione: Prodotto non autoinfiammabile.
 · Proprietà esplosive: Prodotto non esplosivo.
 · Tenore del solvente:
 · Solventi organici: Non disponibile

(continua a pagina 7)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Pagina: 7/12

Stampato il: 26.01.2026

Numero versione 4.01 (sostituisce la versione 4.00)

Revisione: 29.11.2024

Denominazione commerciale: 415

(Segue da pagina 6)

· VOC (CE)	0,00 %
------------	--------

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività**
Reagisce con i metalli formando idrogeno gassoso infiammabile. Reagisce con gli alcali (basi).
- **10.2 Stabilità chimica** Chimicamente stabile a temperature e pressioni normali.
 - **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:**
Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Non sono note reazioni pericolose.
- **10.4 Condizioni da evitare**
Evitare fiamme libere, calore eccessivo, scintille, fonti di accensione e sostanze incompatibili.
Non utilizzare in modo da formare fumi, vapori o nebbie.
Al di sopra di >200 °C, possono essere rilasciati gas tossici e corrosivi, tra cui cloro, cloruro di idrogeno e ossidi di ferro.
- **10.5 Materiali incompatibili:**
Metalli alcalini
Ossidi di etilene
Agenti ossidanti forti
Basi forti
Nylon
Stirene
Cloruro di allile
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**
Non sono noti prodotti di decomposizione pericolosi.
Prodotti di combustione pericolosi: vedere sezione 5.

* SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**
 - **Tossicità acuta** Nocivo se ingerito.

· Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:		
ATE (Stima di tossicità acuta (STA))		
Orale	LD50	729–829 mg/kg (rat)
7705-08-0 tricloruro di ferro		
Orale	LD50	316 mg/kg (rat)
7647-01-0 cloruro di idrogeno		
Orale	LD50	238–277 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	5.010 mg/kg (rabbit)
Per inalazione	LC50/ 1 h	4,2 mg/L (rat)
7758-94-3 dicloruro di ferro		
Orale	LD50	300 mg/kg (rat)
Cutaneo	LD50	2.000 mg/kg (rat)

(continua a pagina 8)

IT

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Denominazione commerciale: 415

(Segue da pagina 7)

- **Irritabilità primaria:**
 - **Corrosione cutanea/irritazione cutanea** Provoca irritazione cutanea.
 - **Gravi danni oculari/irritazione oculare** Provoca gravi lesioni oculari.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Mutagenicità sulle cellule germinali**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità per la riproduzione**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Pericolo in caso di aspirazione**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Sintesi degli effetti e dei sintomi per via di esposizione**
 - **Gli occhi:**
danni agli occhi, dolore
rossore
bruciature
 - **Pelle:**
dolore
macchie marroni sulla pelle
arrossamento, irritazione
 - **Inspirare:**
tosse
irritazione delle vie respiratorie
mal di gola
L'esposizione a dosi elevate di cloruro di idrogeno può causare tosse, respiro affannoso e mancanza di respiro.
 - **Ingoiato:**
irritazione della bocca, della gola, dell'esofago e dello stomaco
dolore addominale
nausea
vomito
diarrea
- **Tossicità subacuta a cronica:**
 - **Effetti immediati e ritardati ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine**
Non sono disponibili altre informazioni rilevanti.

11.2 Informazioni su altri pericoli

· Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessuno dei componenti è contenuto.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

- **Tossicità acquatica:** Non sono disponibili altre informazioni.

12.2 Persistenza e degradabilità

Non sono disponibili altre informazioni.

(continua a pagina 9)

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Pagina: 9/12

Stampato il: 26.01.2026

Numero versione 4.01 (sostituisce la versione 4.00)

Revisione: 29.11.2024

Denominazione commerciale: 415

(Segue da pagina 8)

- **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**
 - **PBT:** Non applicabile
 - **vPvB:** Non applicabile
- **12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

Il prodotto non contiene sostanze con proprietà dannose per il sistema endocrinale.
- **12.7 Altri effetti avversi**
 - **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
 - **Ulteriori indicazioni:**

Dilavare grandi quantità nella fognatura o in corpi d'acqua può risultare in un abbassamento del valore pH. Un basso valore pH danneggia gli organismi acquatici. Nella diluizione della concentrazione d'uso si alza il valore pH notevolmente, cosicché dopo l'uso del prodotto le acque di scarico che raggiungono la fognatura sono soltanto poco pericolose per l'acqua.

Non immettere il prodotto non diluito o non neutralizzato nelle acque di scarico e nei canali di raccolta.

Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Autoclassificazione): poco pericoloso

Non immettere nelle acque freatiche, nei corsi d'acqua o nelle fognature non diluito o in grandi quantità.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
 - **Consigli:** Questo materiale e il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi.

· Catalogo europeo dei rifiuti	
HP4	Irritante - Irritazione cutanea e lesioni oculari
HP6	Tossicità acuta

- **Imballaggi non puliti:**
 - **Consigli:**

I contenitori possono ancora presentare un rischio/pericolo chimico quando sono vuoti.

Smaltire il contenuto in conformità a tutte le normative locali, regionali, nazionali e internazionali.

Se possibile, conservare le avvertenze dell'etichetta e la SDS e rispettare tutti gli avvisi relativi al prodotto.
 - **Detergente consigliato:** Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· 14.1 Numero ONU o numero ID <ul style="list-style-type: none">· ADR, IMDG, IATA	UN2582
· 14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto <ul style="list-style-type: none">· ADR· IMDG· IATA	COLORURO FERRICO IN SOLUZIONE FERRIC CHLORIDE SOLUTION Ferric chloride solution

(continua a pagina 10)

IT

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31



Stampato il: 26.01.2026

Numero versione 4.01 (sostituisce la versione 4.00)

Revisione: 29.11.2024

Denominazione commerciale: 415

(Segue da pagina 9)

· 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	
· ADR, IMDG, IATA	
	
· Classe	8 Materie corrosive
· Etichetta	8
· 14.4 Gruppo d'imballaggio	
· ADR, IMDG, IATA	III
· 14.5 Pericoli per l'ambiente Non applicabile	
· 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori Non applicabile	
· N° identificazione pericolo (Numero Kemler):	80
· Numero EMS:	F-A,S-B
· Segregation groups	(SGG1) Acids
· Stowage Category	A
· Segregation Code	SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG49 Stow "separated from" SGG6-cyanides
· 14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO Non applicabile	
· Trasporto/ulteriori indicazioni:	
	Quantità limitata
415-500ML, 415-1L, 415-4L	
· ADR	
· Quantità limitate (LQ)	5L
· Quantità esenti (EQ)	Codice: E1 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 ml Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 ml
· Categoria di trasporto	3
· Codice di restrizione in galleria	E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml

(continua a pagina 11)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Denominazione commerciale: 415

(Segue da pagina 10)

· **UN "Model Regulation":**

UN 2582 CLORURO FERRICO IN SOLUZIONE, 8, III

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

· **Direttiva 2012/18/UE**

· **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.

· **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII** Restrizioni: 3

· **Direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche - Allegato II**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **Allegato I - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A RESTRIZIONI (Valore limite superiore ai fini della concessione di licenze a norma dell'articolo 5, paragrafo 3)**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **Allegato II - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A SEGNALAZIONE**

Nessuno dei componenti è contenuto.

· **Regolamento (CE) n. 273/2004 relativo ai precursori di droghe**

7647-01-0 | cloruro di idrogeno

3

· **Regolamento (CE) N. 111/2005 recante norme per il controllo del commercio dei precursori di droghe tra la Comunità e i paesi terzi**

7647-01-0 | cloruro di idrogeno

3

· **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:**

Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

· **Fraasi rilevanti**

H290 Può essere corrosivo per i metalli.

H301 Tossico se ingerito.

H302 Nocivo se ingerito.

H312 Nocivo per contatto con la pelle.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H335 Può irritare le vie respiratorie.

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

Sostanze o miscele corrosive per i metalli | Sulla base di dati di sperimentazione

Tossicità acuta per via orale
 Corrosione/irritazione della pelle
 Gravi lesioni oculari/irritazione oculare | La classificazione della miscela si basa generalmente sul metodo di calcolo utilizzando i dati della sostanza ai sensi della normativa (CE) n° 1272/2008.

(continua a pagina 12)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Pagina: 12/12

Stampato il: 26.01.2026

Numero versione 4.01 (sostituisce la versione 4.00)

Revisione: 29.11.2024

Denominazione commerciale: 415

(Segue da pagina 11)

- **Scheda rilasciata da:** Dipartimento di regolamentazione
- **Interlocutore:** sds@mgchemicals.com
- **Numero di versione della versione precedente:** 4.00
- **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)
 - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 - IATA: International Air Transport Association
 - GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 - ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 - VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 - LC50: Lethal concentration, 50 percent
 - LD50: Lethal dose, 50 percent
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 - ATE: Acute toxicity estimate values (STAStime della tossicità acuta)
 - Met. Corr. 1: Sostanze o miscele corrosive per i metalli – Categoria 1
 - Acute Tox. 3: Tossicità acuta – Categoria 3
 - Acute Tox. 4: Tossicità acuta – Categoria 4
 - Skin Corr. 1B: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 1B
 - Skin Irrit. 2: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 2
 - Eye Dam. 1: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 1
 - Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2
 - STOT SE 3: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) – Categoria 3
- *** Dati modificati rispetto alla versione precedente**

IT —