

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

### 1.1 Identificatore del prodotto

· Denominazione commerciale **ACIDO CITRICO ANIDRO E330**

· Articolo numero: 0200250

· Numero CAS:

77-92-9

· Numeri CE:

201-069-1

· Numero di registrazione 01-2119457026-42-XXXX

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

· Utilizzazione della Sostanza / del Preparato

Usò come intermedio

Formulazione di preparati

Usò in detergenti

Usò nella produzione della carta

Usò nell'industria tessile

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

· Produttore/fornitore:

Allchital S.r.l.

Via Leopardi N°7

22070 Grandate (CO)

Tel.031/564777 Fax 031/564778

e-mail della persona competente,

responsabile della scheda di sicurezza: [allchital@allchital.it](mailto:allchital@allchital.it)

· Informazioni fornite da: Reparto sicurezza prodotti

### 1.4 Numero telefonico di emergenza:

CAV Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII" - Bergamo Tel. +39.800.883300

CAV Azienda ospedaliera universitaria Careggi - Firenze Tel. +39.055.7947819

CAV Azienda ospedaliera universitaria riuniti - Foggia Tel. +39.800.183459

CAV Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Granda - Milano Tel. +39.02.66101029

CAV Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli" - Napoli Tel. +39.081.5453333

CAV Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia Tel. +39.0382.24444

CAV Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica - Roma Tel. +39.06.3054343

CAV Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza - Roma Tel. +39.06.49978000

CAV Ospedale pediatrico Bambino Gesù, DEA - Roma Tel. +39.06.68593726

CAV Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) - Verona Tel. +39.800.883300

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

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



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Provoca grave irritazione oculare.

### 2.2 Elementi dell'etichetta

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

La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.

· Pittogrammi di pericolo



GHS07

· Avvertenza Attenzione

(continua a pagina 2)

Data di compilazione: 29.11.2022

Vers.: 7 (sostituisce la versione 6)

Revisione: 29.11.2022

**Denominazione commerciale ACIDO CITRICO ANIDRO E330**

(Segue da pagina 1)

**· Indicazioni di pericolo***H319 Provoca grave irritazione oculare.***· Consigli di prudenza***P260 Non respirare la polvere.**P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.**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.**P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.***· Indicazioni di pericolosità specifiche per l'uomo e l'ambiente:***Debolmente tossico per ingestione.**Gravi irritazioni agli occhi.**Moderatamente irritante per la pelle.**L'ingestione frequente od ad alte dosi può causare corrosione dei denti ed irritazioni locali.**In miscela con aria può dar luogo ad esplosioni***· 2.3 Altri pericoli****· Risultati della valutazione PBT e vPvB****· PBT:** Non applicabile.**· vPvB:** Non applicabile.**SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti****· 3.1 Sostanze****· Numero CAS***77-92-9 acido citrico anidro***· Numero/i di identificazione****· Numeri CE:** 201-069-1**SEZIONE 4: Misure di primo soccorso****· 4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso****· Indicazioni generali:** Autoprotezione di chi presta i primi soccorsi.**· Inalazione:***Quando non c'è pericolo di accedere all'area interessata, rimuovere il paziente dall'esposizione portarlo all'aria fresca, tenerlo al caldo ed al riposo e OTTENERE IMMEDIATAMENTE LE CURE DI UN MEDICO.***· Contatto con la pelle:***Rimuovere gli abiti contaminati e lavare immediatamente e accuratamente le parti del corpo interessate con acqua e sapone.**In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.***· Contatto con gli occhi***Lavare immediatamente con acqua per almeno 15 minuti tenendo le palpebre ben aperte. CONSULTARE IMMEDIATAMENTE IL MEDICO.**Proteggere l'occhio non colpito.***· Ingestione:***Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.**Risciacquare la bocca e bere molta acqua.**Se il soggetto è cosciente.***· 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***In caso di incidente o malessere consultare immediatamente il medico mostrando la scheda di sicurezza.*

(continua a pagina 3)

Data di compilazione: 29.11.2022

Vers.: 7 (sostituisce la versione 6)

Revisione: 29.11.2022

**Denominazione commerciale ACIDO CITRICO ANIDRO E330**

(Segue da pagina 2)

**SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio****5.1 Mezzi di estinzione****Mezzi di estinzione idonei:**

Acqua nebulizzata

Schiuma

Polvere

Anidride carbonica

**Mezzi di estinzione inadatti per motivi di sicurezza:** Getti d'acqua.**5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Evitare di respirare i prodotti di combustione (ossidi di carbonio, prodotti di pirolisi tossici).

**5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi****Mezzi protettivi specifici:** Indossare indumenti a protezione totale e autorespiratori.**Altre indicazioni**

Raccogliere l'acqua contaminata usata per lo spegnimento, non convogliarla assolutamente nel sistema fognario.

Smaltire come previsto dalle norme di legge i residui dell'incendio e l'acqua contaminata usata per lo spegnimento.

Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area i contenitori non danneggiati

**SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale****6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Indossare equipaggiamento protettivo idoneo. Allontanare le persone non equipaggiate.

Allontanare immediatamente le persone non autorizzate.

Eliminare tutte le sorgenti d'ignizione.

Evitare la formazione di polvere

Indossare abbigliamento protettivo personale

**6.2 Precauzioni ambientali:**

Arginare e raccogliere il prodotto disperso; impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche. Se il prodotto ha contaminato l'ambiente avvisare le autorità competenti.

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

Raccogliere con mezzi meccanici.

Effettuare il recupero o lo smaltimento in appositi serbatoi.

Smaltire il materiale raccolto come previsto dalla legge.

Utilizzare mezzi antiscintilla.

**6.4 Riferimento ad altre sezioni**

Per informazioni relative ad un handling sicuro 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**

Manipolare rispettando una buona igiene industriale e le misure di sicurezza adeguate.

Accurata ventilazione/aspirazione nei luoghi di lavoro.

Evitare la formazione di polvere.

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

**Indicazioni in caso di incendio ed esplosione:** Rispettare le indicazioni di cui al punto 5.**7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità****Stoccaggio:****Requisiti dei magazzini e dei recipienti:**

Conservare in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille ed altre sorgenti di accensione.

Mantenere negli imballi originali.

Materiali di imballaggio NON idonei: metalli in genere.

(continua a pagina 4)

Data di compilazione: 29.11.2022

Vers.: 7 (sostituisce la versione 6)

Revisione: 29.11.2022

**Denominazione commerciale ACIDO CITRICO ANIDRO E330**

(Segue da pagina 3)

- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:**  
Conservare lontano dalle sostanze incompatibili di cui al punto 10.  
Agenti ossidanti forti  
Basi forti
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:**  
Mantenere i locali freschi e adeguatamente areati. Proteggere dal gelo.  
Usare materiali e rivestimenti idonei.  
Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.
- **7.3 Usi finali particolari** Non sono disponibili altre informazioni.

**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**  
Non disponibile.
- **PNEC**  
ACIDO CITRICO:  
Acqua dolce: 0.44 mg/l  
Acqua marina: 0.044 mg/l  
Sedimenti di acqua dolce: 3.46 mg/kg d.w.  
Sedimenti di acqua marina: 34.6 mg/kg d.w.  
Suolo: 33.1 mg/kg d.w.  
STP: > 1000 mg/l
- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.
- **8.2 Controlli dell'esposizione**
- **Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**
- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**  
Rispettare tutte le norme per la manipolazione di sostanze chimiche.  
Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.  
Durante il lavoro è vietato mangiare e bere.  
Non fumare.  
Al termine del lavoro e prima delle pause pulire accuratamente la pelle.
- **Protezione respiratoria**  
Respiratore conforme alle norme europee (EN).  
Filtri da prendere in considerazione: FFP2, FFP3.  
Per la scelta definitiva consultare il fornitore/produttore del dispositivo.
- **Protezione delle mani**
- **Materiale dei guanti**  
Proteggere le mani con guanti da lavoro (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN 374). Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: degradazione, tempo di rottura e permeazione.
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti** Richiedere al fornitore i dati tecnici dei guanti.
- **Protezione degli occhi/del volto**  
Indossare visiera a cappuccio o protettiva abbinata a occhiali ermetici (rif. norma EN 166).
- **Tuta protettiva:** Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza.
- **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**
- **Indicazioni generali**
- **Stato fisico** Solido
- **Colore:** Bianco.

(continua a pagina 5)

Data di compilazione: 29.11.2022

Vers.: 7 (sostituisce la versione 6)

Revisione: 29.11.2022

**Denominazione commerciale ACIDO CITRICO ANIDRO E330**

(Segue da pagina 4)

· <b>Odore:</b>	Inodore.
· <b>Soglia olfattiva:</b>	Non definito.
· <b>Punto di fusione/punto di congelamento:</b>	135 - 152 °C
· <b>Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione</b>	Non applicabile
· <b>Infiammabilità</b>	Sostanza non infiammabile.
· <b>Limite di esplosività inferiore e superiore</b>	
· <b>inferiore:</b>	Non definito.
· <b>superiore:</b>	Non definito.
· <b>Punto di infiammabilità:</b>	>93 °C
· <b>Temperatura di accensione:</b>	1.010 °C
· <b>ph (100 g/l)</b>	1,6
· <b>Viscosità:</b>	
· <b>Viscosità cinematica</b>	Non applicabile.
· <b>dinamica:</b>	Non applicabile.
· <b>Solubilità</b>	
· <b>Acqua a 20 °C:</b>	600 g/l
· <b>Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)</b>	- 1,8 log POW
· <b>Tensione di vapore:</b>	Non applicabile.
· <b>Densità e/o densità relativa</b>	
· <b>Densità a 20 °C:</b>	1,542 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Densità relativa</b>	ca. 1,7 g/cm <sup>3</sup>
· <b>Densità apparente:</b>	900 kg/m <sup>3</sup>
· <b>Caratteristiche delle particelle</b>	Vedere punto 3.

**9.2 Altre informazioni**

· <b>Aspetto:</b>	Polvere cristallina
· <b>Forma:</b>	.
· <b>Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza</b>	
· <b>Proprietà esplosive:</b>	Prodotto non esplosivo.
· <b>Contenuto solido:</b>	100,0 %
· <b>Peso molecolare</b>	192,13 g/mol

**Informazioni relative alle classi di pericoli fisici**

· <b>Esplosivi</b>	non applicabile
· <b>Gas infiammabili</b>	non applicabile
· <b>Aerosol</b>	non applicabile
· <b>Gas comburenti</b>	non applicabile
· <b>Gas sotto pressione</b>	non applicabile
· <b>Liquidi infiammabili</b>	non applicabile
· <b>Solidi infiammabili</b>	non applicabile
· <b>Sostanze e miscele autoreattive</b>	non applicabile
· <b>Liquidi piroforici</b>	non applicabile
· <b>Solidi piroforici</b>	non applicabile
· <b>Sostanze e miscele autoriscaldanti</b>	non applicabile
· <b>Sostanze e miscele che emettono gas infiammabili a contatto con l'acqua</b>	non applicabile
· <b>Liquidi comburenti</b>	non applicabile
· <b>Solidi comburenti</b>	non applicabile
· <b>Perossidi organici</b>	non applicabile
· <b>Sostanze o miscele corrosive per i metalli</b>	non applicabile
· <b>Esplosivi desensibilizzati</b>	non applicabile

(continua a pagina 6)

Data di compilazione: 29.11.2022

Vers.: 7 (sostituisce la versione 6)

Revisione: 29.11.2022

**Denominazione commerciale ACIDO CITRICO ANIDRO E330**

(Segue da pagina 5)

**SEZIONE 10: Stabilità e reattività**

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.2 Stabilità chimica** Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.
- **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:**  
Il prodotto è stabile in condizioni normali. Adottare le norme consuete previste per la manipolazione e lo stoccaggio di sostanze chimiche. Evitare surriscaldamenti e ambienti umidi.
- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Reagisce con materiali alcalini.
- **10.4 Condizioni da evitare** Evitare l'accumulo di polveri nell'ambiente.
- **10.5 Materiali incompatibili:**  
Mantenere lontano da nitrito di sodio e di potassio.  
Agenti ossidanti forti.  
Basi forti.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**  
Anidride carbonica  
Monossido di carbonio

**SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche**

- **11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**
  - **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
  - **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**
- |                                   |      |                   |
|-----------------------------------|------|-------------------|
| <b>CAS: 77-92-9 acido citrico</b> |      |                   |
| Orale                             | LD50 | 6.730 mg/kg (rat) |
- ACIDO CITRICO  
LD50 (orale): 5400 mg/kg (ratto)  
LD50 (dermale): > 2000 mg/kg
- **Corrosione cutanea/irritazione cutanea** nON IRRITANTE.
  - **Gravi danni oculari/irritazione oculare**  
Provoca grave irritazione oculare.
  - **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.
  - **11.2 Informazioni su altri pericoli**

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

La sostanza non è contenuta

**SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**

- **12.1 Tossicità**
- **Tossicità acquatica:**  
ACIDO CITRICO  
LC50 (48h): 440 mg/l (pesce)  
LC50 (24h): 1535 mg/l (daphnia magna)  
NOEC (8d): 425 mg/l (alghe)

(continua a pagina 7)

Data di compilazione: 29.11.2022

Vers.: 7 (sostituisce la versione 6)

Revisione: 29.11.2022

**Denominazione commerciale ACIDO CITRICO ANIDRO E330**

(Segue da pagina 6)

- **12.2 Persistenza e degradabilità**  
facilmente biodegradabile  
97% OECD301B
- **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** Non sono disponibili altre informazioni.

**SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**

- **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**
- **Consigli:**  
Riutilizzare, se possibile. 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.
- **Imballaggi non puliti:**
- **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

**SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto**

- **14.1 Numero ONU o numero ID**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** non applicabile
- **14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA** non applicabile
- **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**
- **ADR, ADN, IMDG, IATA**
- **Classe** non applicabile
- **14.4 Gruppo d'imballaggio**
- **ADR, IMDG, IATA** non applicabile
- **14.5 Pericoli per l'ambiente**
- **Marine pollutant:** No
- **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori** Non applicabile.
- **14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO** Non applicabile.
- **UN "Model Regulation":** non applicabile

**SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione**

- **15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**  
La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.

(continua a pagina 8)

Data di compilazione: 29.11.2022

Vers.: 7 (sostituisce la versione 6)

Revisione: 29.11.2022

**Denominazione commerciale ACIDO CITRICO ANIDRO E330**

(Segue da pagina 7)

**Pittogrammi di pericolo**


GHS07

**Avvertenza** Attenzione

**Indicazioni di pericolo**

H319 Provoca grave irritazione oculare.

**Consigli di prudenza**

P260 Non respirare la polvere.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso/proteggere l'udito.

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.

P337+P313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.

**Direttiva 2012/18/UE**
**Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** La sostanza non è contenuta

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

La sostanza non è contenuta

**REGOLAMENTO (UE) 2019/1148**
**Allegato I - PRECURSORI DI ESPLOSIVI SOGGETTI A RESTRIZIONI (Valore limite superiore ai fini della concessione di licenze a norma dell'articolo 5, paragrafo 3)**

La sostanza non è contenuta

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

La sostanza non è contenuta

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

La sostanza non è contenuta

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

La sostanza non è contenuta

**Disposizioni nazionali:**
**Classe di pericolosità per le acque:**

Pericolosità per le acque classe 1 (WGK1) (Classif. secondo le liste): poco pericoloso

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica 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.

Nel caso i materiali non prodotti o forniti da Allchital siano usati insieme od al posto di materiali Allchital, il Cliente deve assicurarsi di aver ricevuto dal produttore o fornitore tutte le informazioni tecniche relative ai prodotti in questione. Allchital non accetta responsabilità (eccetto come altrimenti stabilito dalla legge) che derivi dal non corretto uso delle informazioni fornite, dall'applicazione, dall'adattamento o lavorazione del prodotto ivi descritto, dall'uso di altri materiali al posto di materiali Allchital o dall'uso di materiali Allchital congiuntamente con altri materiali.

**Scheda rilasciata da:** Reparto protezione ambientale

**Interlocutore:** Allchital S.r.l.

**Data della versione precedente:** 16.04.2020

**Numero di versione della versione precedente:** 6

(continua a pagina 9)



Data di compilazione: 29.11.2022

Vers.: 7 (sostituisce la versione 6)

Revisione: 29.11.2022

**Denominazione commerciale ACIDO CITRICO ANIDRO E330**

(Segue da pagina 8)

**· Abbreviazioni e acronimi:**

*RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)*

*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*

*CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)*

*PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)*

*LC50: Lethal concentration, 50 percent*

*LD50: Lethal dose, 50 percent*

*PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic*

*vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative*

*Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2*

**· \* Dati modificati rispetto alla versione precedente**