

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

Stampato il: 18.09.2022

Vers. N° 15 (sostituisce la versione 14)

Revisione: 18.09.2022

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

· **1.1 Identificatore del prodotto**

- **Formula molecolare:** C₂ H₇ N O₂
- **Formula di struttura:** C H₃ C O O N H₄
- **Denominazione commerciale:** Ammonio acetato
- **SDS N°:** CH0500
- **Numero CAS:**
631-61-8

· **Numeri CE:**

211-162-9

- **Numero di registrazione** 01-2119828440-45

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

Non sono disponibili altre informazioni.

· **Fase del ciclo di vita**

IS Uso presso siti industriali

F Formulazione o reimballaggio

· **Settore d'uso**

SU9 Fabbricazione di prodotti di chimica fine

SU24 Ricerca e sviluppo scientifici

· **Categoria dei prodotti**

PC20 Coadiuvanti tecnologici quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti

PC21 Sostanze chimiche da laboratorio

PC29 Prodotti farmaceutici

PC40 Agenti per l'estrazione

· **Categoria dei processi**

PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC2 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti

PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione

PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti

PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

PROC15 Uso come reagenti per laboratorio

· **Categoria rilascio nell'ambiente**

ERC1 Fabbricazione della sostanza

ERC2 Formulazione di miscele

ERC4 Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo)

ERC6a Uso di sostanze intermedie

· **Utilizzazione della Sostanza / del Preparato** Prodotti chimici per laboratorio

· **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

· **Produttore/fornitore:**

CARLO ERBA REAGENTS

Chaussée du Vexin

Parc d'Affaires des Portes - BP616

27106 VAL DE REUIL Cedex

Téléphone: +33 (0)2 32 09 20 00

Télécopie: +33 (0)2 32 09 20 20

· **Informazioni fornite da:**

Q.A / Normative

email: MSDS_CER-SDS@cer.dgroup.it

(continua a pagina 2)

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

Stampato il: 18.09.2022

Vers. N° 15 (sostituisce la versione 14)

Revisione: 18.09.2022

Denominazione commerciale: Ammonio acetato

(Segue da pagina 1)

- **1.4 Numero telefonico di emergenza:**
 - Bergamo - Tel : 800 88 33 00 (Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII)
 - Firenze - Tel : 055 794 7819 (CAV Ospedale Careggi)
 - Foggia - Tel : 800 183 459 (Az. Osp. Univ. Foggia)
 - Milano - Tel : 02 6610 1029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda)
 - Napoli - Tel : 081 54 53 333 (CAV Ospedale Cardarelli)
 - Pavia - Tel : 03 822 4444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri)
 - Roma - Tel : 06 305 4343 (CAV Policlinico Gemelli)
 - Roma - Tel : 06 4997 8000 (CAV Policlinico Umberto I)
 - Roma - Tel : 06 6859 3726 (CAV Osp. Pediatrico Bambino Gesù)
 - Verona - Tel : 800 011 858 (Azienda Ospedaliera Integrata Verona)
 - EU Tel : 112
 - Tox Info Suisse
 - 24-h numero d'urgenza: 145 (dall'estero: +41 44 251 51 51)
 - Casi non urgenti: +41 44 251 66 66
 - 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**
 - La sostanza non è classificata conformemente al regolamento CLP.
- **2.2 Elementi dell'etichetta**
 - **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008** Non applicabile
 - **Pittogrammi di pericolo** Non applicabile
 - **Avvertenze** Non applicabile
 - **Indicazioni di pericolo** Non applicabile
- **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**
 - **CAS No:**
 - CAS: 631-61-8 Ammonio acetato
 - **Numero/i di identificazione**
 - **Numeri CE:** 211-162-9

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

- **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**
 - **Indicazioni generali:** Non sono necessari provvedimenti specifici.
 - **Inalazione:** Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.
 - **Contatto con la pelle:** Generalmente il prodotto non irrita la pelle.
 - **Contatto con gli occhi:** Lavare abbondantemente con acqua.
 - **Ingestione:** Se alcuni sintomi persistono, consultare un medico.
 - **Indicazioni per il medico:** Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

(continua a pagina 3)

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

Stampato il: 18.09.2022

Vers. N° 15 (sostituisce la versione 14)

Revisione: 18.09.2022

Denominazione commerciale: Ammonio acetato

(Segue da pagina 2)

- **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:**
CO₂, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.
Adottare provvedimenti antiincendio compatibili con i prodotti adiacenti.
- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**
In caso di incendio si possono liberare:
Ossidi di azoto (NO_x)
Monossido di carbonio e anidride carbonica
In difetto di Ossigeno: Ammoniaca (NH₃).
- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**
- **Mezzi protettivi specifici:** Non inalare i gas derivanti da incendi e combustione.
- **Altre indicazioni** Raffreddare i contenitori a rischio con un getto d'acqua da una posizione protetta.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

- **6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza** Non necessario.
- **6.2 Precauzioni ambientali:**
Impedire infiltrazioni nella fognatura, nelle acque superficiali e nelle acque freatiche.
- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:**
Raccogliere con mezzi meccanici.
In caso di formazione di polvere procedere all'aspirazione.
- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**
Non vengono emesse sostanze pericolose.
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** Non sono richiesti provvedimenti particolari.
- **Indicazioni per prevenire incendi ed esplosioni:** Il prodotto non è infiammabile.
- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
- **Stoccaggio:**
- **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:** Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.
- **Indicazioni sullo stoccaggio misto:** Non necessario.
- **Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:** Nessuno.
- **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:**
TLV non assegnati.

(continua a pagina 4)

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

Stampato il: 18.09.2022

Vers. N° 15 (sostituisce la versione 14)

Revisione: 18.09.2022

Denominazione commerciale: Ammonio acetato

(Segue da pagina 3)

- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.
- **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:**
 Osservare le misure di sicurezza usuali nella manipolazione di sostanze chimiche.
- **Protezione respiratoria** Non necessario.
- **Protezione delle mani** Non necessario.
- **Materiale dei guanti**
 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.
 La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale bensì anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore a un altro.
 /
- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti**
 Richiedere dal fornitore dei guanti il tempo di passaggio preciso il quale deve essere rispettato.
 /
- **Protezione degli occhi/del volto -**
- **Tuta protettiva:**
 Scegliere la protezione del corpo a seconda della quantità e concentrazione di sostanze pericolose sul luogo di lavoro.
- **Controlli dell'esposizione ambientale**
 In caso di rilascio accidentale del prodotto: si veda capitolo 6 della scheda di dati di sicurezza.
- **Misure di gestione dei rischi** Seguire le buone norme di igiene industriale.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

- **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**
- **Peso molecolare:** 77,08 g
- **Stato fisico** Solido
- **Colore:** Bianco
- **Odore:** Inodore
- **Soglia olfattiva:** Non definito.
- **Punto di fusione/punto di congelamento:** 112-116 °C
- **Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione** Non definito.
- **Infiammabilità** Sostanza non infiammabile.
- **Limite di esplosività inferiore e superiore**
- **Inferiore:** Non definito.
- **Superiore:** Non definito.
- **Punto di infiammabilità:** Non applicabile.
- **Temperatura di decomposizione:** Non definito.
- **ph** 6,5-7,5
- **Viscosità:**
- **Viscosità cinematica** Non applicabile.
- **Dinamica:** Non applicabile.
- **Solubilità**
- **acqua a 20 °C:** 77,1 g/l
- **idrocarburi clorurati:** Solubile in triclorometano.
- **Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)** Non definito.

(continua a pagina 5)

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

Stampato il: 18.09.2022

Vers. N° 15 (sostituisce la versione 14)

Revisione: 18.09.2022

Denominazione commerciale: Ammonio acetato

(Segue da pagina 4)

· Tensione di vapore:	Non applicabile.
· Pressione di vapore (2):	
· Densità e/o densità relativa	
· Densità a 20 °C:	0,68 g/cm ³
· Densità relativa	Non definito.
· Densità apparente:	410 kg/m ³
· Densità di vapore:	Non applicabile.
· Caratteristiche delle particelle	Vedere punto 3.

· 9.2 Altre informazioni	
· Aspetto:	
· Forma:	Cristallino
· Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza	
· Temperatura di autoaccensione:	Non definito.
· Proprietà esplosive:	Prodotto non esplosivo.
· Cambiamento di stato	
· Velocità di evaporazione	Non applicabile.

· Informazioni relative alle classi di pericoli fisici	
· Esplosivi	Non applicabile
· Gas infiammabili	Non applicabile
· Aerosol	Non applicabile
· Gas comburenti	Non applicabile
· Gas sotto pressione	Non applicabile
· Liquidi infiammabili	Non applicabile
· Solidi infiammabili	Non applicabile
· Sostanze e miscele autoreattive	Non applicabile
· Liquidi piroforici	Non applicabile
· Solidi piroforici	Non applicabile
· Sostanze e miscele autoriscaldanti	Non applicabile
· Sostanze e miscele che emettono gas infiammabili a contatto con l'acqua	Non applicabile
· Liquidi comburenti	Non applicabile
· Solidi comburenti	Non applicabile
· Perossidi organici	Non applicabile
· Sostanze o miscele corrosive per i metalli	Non applicabile
· Esplosivi desensibilizzati	Non applicabile

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Vedi 10.3
- **10.2 Stabilità chimica**
- **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** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.5 Materiali incompatibili:** Non sono disponibili altre informazioni.
- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**
 Monossido di carbonio, anidride carbonica.
 Ossidi di azoto (NOx)

(continua a pagina 6)

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

Stampato il: 18.09.2022

Vers. N° 15 (sostituisce la versione 14)

Revisione: 18.09.2022

Denominazione commerciale: Ammonio acetato

(Segue da pagina 5)

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.
- **Corrosione cutanea/irritazione cutanea**
 Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Gravi danni oculari/irritazione oculare**
 Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Ingestione:** Può essere nocivo se ingerito.
- **Inalazione:** Può essere nocivo se inalato
- **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.
- **Ulteriori dati (relativi alla tossicità sperimentale):** Non sono disponibili altre informazioni.
- **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:

LC50	308 mg/l (pesci) (48h - guideline OECD 203)
------	---

- **12.2 Persistenza e degradabilità** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Metodo:**
- **Informazioni Ecologiche:** Non disponibile.
- **Ulteriori indicazioni:** Il prodotto è biodegradabile.
- **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:**
 Pericolosità per le acque classe 1 (WGK tedeschi) (Classif. secondo le liste): 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:**
 Piccole quantità di prodotto possono essere smaltite insieme ai rifiuti domestici.

(continua a pagina 7)

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

Stampato il: 18.09.2022

Vers. N° 15 (sostituisce la versione 14)

Revisione: 18.09.2022

Denominazione commerciale: Ammonio acetato

(Segue da pagina 6)

Riciclare se possibile altrimenti rivolgersi ad azienda autorizzata per smaltimento rifiuti industriali.

· **Codice rifiuti:**

L'Unione Europea non stabilisce regole omogenee per l'eliminazione dei residui chimici, dato che sono residui speciali. Il loro trattamento ed eliminazione dipende dalla Leggi interne di ogni Paese. Per cui, per ogni caso, bisogna contattare le Autorità competenti, oppure con le imprese legalmente autorizzate alla eliminazione dei residui.

2014/955/UE : Decisione del Consiglio, del 18 Dicembre 2014, che modifica l'elenco di rifiuti contenuto nella decisione 2000/532/CE della Commissione.

DIRETTIVA 2008/98/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 19 novembre 2008, nell'ultima versione valida.

· **Imballaggi non puliti:**

I recipienti e imballaggi contaminati con sostanze o preparati pericolosi, avranno lo stesso trattamento dei prodotti.

Direttiva 94/62/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 20 dicembre 1994, sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio.

· **Consigli:**

Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

Gli imballaggi non sottoponibili a trattamento di pulitura devono essere smaltiti allo stesso modo della sostanza.

· **Detergente consigliato:** Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· **14.1 Numero ONU o numero ID**

· **ADR/RID, ADN, IMDG, IATA** Non applicabile

· **14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto**

· **ADR/RID, ADN, IMDG, IATA** Non applicabile

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

· **ADR/RID, ADN, IMDG, IATA**

· **Classe** Non applicabile

· **14.4 Gruppo d'imballaggio**

· **ADR/RID, 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**

· **Direttiva 2012/18/UE**

· **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** La sostanza non è contenuta

· **REGOLAMENTO (UE) 2019/1021 relativo agli inquinanti organici persistenti (POP)**

La sostanza non è contenuta

(continua a pagina 8)

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

Stampato il: 18.09.2022

Vers. N° 15 (sostituisce la versione 14)

Revisione: 18.09.2022

Denominazione commerciale: Ammonio acetato

(Segue da pagina 7)

- **ELENCO DELLE SOSTANZE SOGGETTE AD AUTORIZZAZIONE (ALLEGATO XIV)**
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
- **Disposizioni nazionali:**
Quando applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative ed alle loro integrazioni successive:
 - D.P.R. 303/56 (articolo 64: controlli sanitari, prevenzione malattie professionali);
 - D.Lgs. 475/82 (dispositivi di protezione individuale);
 - D.Lgs. 81/2008 e seguenti (sicurezza e salute dei lavoratori sui luoghi di lavoro);
 - D.Lgs. 52/97 (classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze pericolose)
 - D.Lgs. 25/02 (agenti chimici);
 - D.Lgs. 65/03 (classificazione, imballaggio ed etichettatura dei preparati pericolosi);
 - D.Lgs. 152/06 (emissioni in atmosfera, reflui liquidi, rifiuti).
- **Classe di pericolosità per le acque:**
Pericolosità per le acque classe 1 (WGK1) (Classif. secondo le liste): poco pericoloso.
- **Ulteriori disposizioni, limitazioni e decreti proibitivi**
- **Sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) ai sensi della regolamento REACH, articolo 57**
La sostanza non è contenuta
- **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.

- **Scheda rilasciata da:** Q.A / Normative
- **Data della versione precedente:** 24.03.2021
- **Numero di versione della versione precedente:** 14
- **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)
 ICAO: International Civil Aviation Organisation
 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)
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 SVHC: Substances of Very High Concern
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 IMO: International Maritime Organization
- **Fonti**
 Regolamento (CE) N° 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006, REACH, e successive modifiche.
 Regolamento (CE) N° 1272/2008, del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008, CLP, e successive modifiche
 Globally Harmonized System, GHS
 ADR/RID, IMDG, IATA
 D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche
 PubChem: an open chemistry database at the National Institutes of Health (NIH)
 ECHA: European Chemicals Agency
 GESTIS: Information system on hazardous substances of the German Social Accident Insurance
- *** Dati modificati rispetto alla versione precedente .**