Dr. Grogg Chemie AG
Gümligentalstrasse 83
CH-3066 Stettlen-Deisswil

Telefon 031 932 11 66
info@grogg-chemie.ch
www.grogg-chemie.ch

COPERTINA DELLA SCHEDA DI SICUREZZA

Data di creazione della copertina: 26.11.2026
Versione copertina: 1.0
Valido per la scheda di sicurezza allegata: 05.11.2025, Versione 3.4
Numero di pagine, compresa la copertina: 20

Codice articolo: G003

Nome commerciale: Etanolo assoluto 99,8%

Fornitore:
Dr. Grogg Chemie AG
Gümligentalstrasse 83
CH-3066 Stettlen-Deisswil
info@grogg-chemie.ch
Tel. +41 31 932 11 66

Numero di emergenza: Numero di emergenza 24 ore su 24: 145
Assistenza in caso di avvelenamento. Tox Info Suisse fornisce informazioni mediche gratuite 24 ore su 24 in caso di avvelenamento o sospetto avvelenamento.

Tox Info Suisse
Freiestrasse 16
8032 Zürich
Tel. +41 (0) 44 251 51 51
www.toxinfo.ch

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi dell OPChim – RS 813.11 (corrisponde regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31, Esecuzione secondo (UE) 2020/878)

Stampato il: 05.11.2025 Numero versione 3.4 (sostituisce la versione 3.3) Revisione: 05.11.2025

*

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o del preparato e della società/impresa

· **1.1 Identificatore del prodotto**

· **Denominazione commerciale: A15®-A Etanolo assoluto da materie prime agricole**

· **Articolo numero:** 109010000
· **Numero CAS:**
64-17-5
· **Numero CE:**
200-578-6
· **Numero indice:**
603-002-00-5

· **Numero di registrazione REACH** 01-2119457610-43-0098
· **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o del preparato e usi sconsigliati**
L'etanolo è utilizzato in un'ampia varietà di applicazioni, sia chimiche che tecniche.
Usi identificati sconsigliati: non sono noti usi specifici.
Usi identificati ai sensi del Regolamento (CE) n. 1907/2006 vedi "Allegato 1, Usi pertinenti identificati dell'etanolo"

· **1.3 Informazioni sul fabbricante chi fornisce la scheda di dati di sicurezza**
· **Produttore/fornitore:**
Alcosuisse AG
Industriestrasse 10
CH-3295 Rüti bei Büren
+41 (0)31 309 17 00
sdb@thommen-furler.ch
· **1.4 Numero telefonico di emergenza:**
Centro svizzero di informazione tossicologica (raggiungibile 24 ore su 24): Numero di emergenza 145 o +41(0) 44 251 51 51

*

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

· **2.1 Classificazione della sostanza o del preparato**
· **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**


GHS02 fiamma

Flam. Liq. 2 H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.


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.

(continua a pagina 2)

(Segue da pagina 1)

· ***Pittogrammi di pericolo***



GHS02 GHS07

· ***Avvertenza*** Pericolo
· ***Indicazioni di pericolo***
H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H319 Provoca grave irritazione oculare.
· ***Consigli di prudenza***

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.
P233	Tenere il recipiente ben chiuso.
P241	Utilizzare impianti [elettrici/di ventilazione/d'illuminazione] a prova di esplosione.
P243	Fare in modo di prevenire le scariche elettrostatiche.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso.
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.

· ***Ulteriori dati:***
EUH018 Durante l'uso può formarsi una miscela vapore-aria esplosiva/infiammabile.
· ***2.3 Altri pericoli***
L'etanolo non soddisfa i criteri per la classificazione vPvB e/o PBT secondo i regolamenti (CE) n. 1907/2006, Allegato XIII.
L'etanolo non ha proprietà che alterano il sistema endocrino.
· ***Risultati della valutazione PBT e vPvB***
· ***PBT:*** Non applicabile.
· ***vPvB:*** Non applicabile.

*
SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

· ***3.1 Sostanze***
· ***Descrizione***
64-17-5 Etanolo
· ***Numero/i di identificazione*** 01-2119457610-43-0098
· ***Numero CE:*** 200-578-6
· ***Numero indice:*** 603-002-00-5
· ***Ulteriori indicazioni:***
Tenore d'ethanolo: ca. 99.8% m/m
Tenore d'acqua: ca. 0.2 % m/m
Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008: Flam. Liq. 2; GHS02; H225
Eye Irrit. 2; GHS07; H319
Avvertenza: Pericolo

(continua a pagina 3)

(Segue da pagina 2)

Il tenore delle suddette indicazioni di pericolo si trova nella sezione 16.

*
SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

· **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**
· **Indicazioni generali:** In caso di malessere / disturbi di salute, consultare un medico.
· **Inalazione:**
Portare all'aria aperta; in caso di irritazione delle vie respiratorie, consultare un medico.
Se il soggetto è svenuto provvedere a tenerlo durante il trasporto in posizione stabile su un fianco.
· **Contatto con la pelle:**
Lavare immediatamente con acqua, risciacquare. Allontanare immediatamente gli indumenti contaminati.
In caso di irritazioni cutanee persistenti consultare il medico.
· **Contatto con gli occhi:**
Sciacquare accuratamente con acqua per alcuni minuti.
Se possibile, rimuovere le lenti a contatto. Continuare il risciacquo.
Se l'irritazione agli occhi persiste, consultare un medico.
· **Ingestione:**
Risciacquare immediatamente la bocca e bere molta acqua.
Non provocare il vomito, chiamare subito un medico. In caso di vomito assicurare che le vie respiratorie rimangano libere
per evitare il soffocamento. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza.
· **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**
Mal di testa, stordimento, vertigini, svenimento, nausea.
Contatto con gli occhi provoca grave irritazione oculare.
· **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**
In caso di svenimento, allarmare il medico di turno.

*
SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

· **5.1 Mezzi di estinzione**
· **Mezzi di estinzione idonei:**
CO_2, polvere o acqua nebulizzata.
Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcol.
Mezzi d'estinzione inadatti per motivi di sicurezza: getti d'acqua.
· **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dal preparato**
I vapori sono più pesanti dell'aria e possono formare con l'aria una miscela esplosiva.
Attenzione, pericolo di ritorno di fiamma.
I vapori possono spostarsi a distanze considerevoli fino alla fonte di combustione e provocare un ritorno di fiamma.
La fuoriuscita del liquido o dei vapori in sistemi fognari può creare rischio di esplosione all'interno.
La combustione con altri materiali può formare gas combustibili o vapori pericolosi: monossido di carbonio, diossido di carbonio.

(continua a pagina 4)

(Segue da pagina 3)

In caso di surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione e il contenitore può scoppiare, rilasciando una

· ***5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi***
Allontanare le persone non equipaggiate.
Nell'area di pericolo portare un respiratore ad alimentazione autonoma.
Indossare una tuta di protezione integrale.
Evitare l'entrata dell'acqua contaminata usata per lo spegnimento nelle superfici, nelle acque superficiali, nelle acque freatiche
e nella terra. Evitare il contatto con la pelle indossando indumenti di protezione e mantenendo una distanza di sicurezza.

· ***Mezzi protettivi specifici:***
Riferimento alle proprietà esplosive delle miscele vapore-aria:
Vedi sezioni 9.1 e 9.2.

*
SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

· ***6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza***
Indossare equipaggiamento di protezione. Allontanare le persone non equipaggiate.
Garantire una ventilazione sufficiente. Non respirare vapori e nebbie.
In caso di vapori / aerosol adottare protezioni respiratorie.
I sistemi improvvisati di ventilazione e di illuminazione devono essere protetto contro le esplosioni.
Allontanare sorgenti d'accensione. Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche. Non fumare.
Impedire l'entrata del prodotto e di vapori nella canalizzazione, fosse e cantine (rischio di esplosione).
Osservare le misure di protezione e indossare gli dispositivi di protezione individuale di cui alle sezione 7.1.

· ***6.2 Precauzioni ambientali:***
Fermare la fuga se non c'è rischio.
Impedire infiltrazioni nelle canalizzazioni / nelle acque superficiali / nelle acque freatiche.
Impedire l'entrata del prodotto nelle canalizzazioni, cave o cantine.
In caso di infiltrazione nei corpi d'acqua o nelle canalizzazioni avvertire le autorità competenti.

· ***6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:***
Assicurare una ventilazione sufficiente. Utilizzare apparecchiature dotate di protezione contro le esplosioni o strumenti
antiscintille. Non risciacquare con acqua o detergenti liquidi.
Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, tripoli, legante di acidi, legante universale, segatura) e conservarlo in contenitori etichettati chiudibili.
Attenzione: il materiale assorbente e anche le salviettine impregnati di etanolo sono molto infiammabili!
Se quantità maggiore devono essere raccolte con pompe: utilizzare pompe o dispositivo aspirante antiesplosione!
L'etanolo raccolto può essere smaltito normalmente d'intesa con l'autorità competente via un impianto di depurazione.
Altrimenti smaltire il materiale raccolto secondo le indicazione della sezione 13.

(continua a pagina 5)

(Segue da pagina 4)

· **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**
Attenzione: Residui di vapori all'interno dei recipienti «vuoti» possono presentare pericolo di esplosione.
Mai perforare, tagliare, affilare, saldare ecc. nelle vicinanze o a contatto con recipienti.

Proprietà pericolose dell'etanolo:
L'etanolo e molto infiammabile! A temperatura ambiente possono formarsi miscele esplosive di vapore con l'aria.
I vapori sono più pesanti dell'aria e possono accumularsi nelle canalizzazioni, cave o cantine (rischio di esplosione).
L'etanolo tende a caricarsi elettrostaticamente.

Misure di precauzione:
Mantenere i recipienti chiusi. Non respirare vapori e nebbie.
Assicurare un'accurata ventilazione / aspirazione nei luoghi di lavoro. Utilizzare solo utensili antiscintillamento.
Assicurare una buona ventilazione anche a livello di pavimenti (i vapori sono più pesanti dell'aria).
Usare esclusivamente attrezzature elettriche antideflagranti (ventilazione, illuminazione e movimentazione materiali).
Apparecchi elettrici portabili e impianti elettrici devono essere a prova di esplosione.
Collegare i recipienti con il materiale e metterli a terra per evitare cariche statiche.
Indossare delle scarpe a suola conduttrice. Mantener il pavimento conduttivo (pulito - senza fogli di plastica).
Mai trasferire l'etanolo con l'aria compressa! Utilizzare esclusivamente pompe antiesplosione!
Prendere misure di protezione contro il rischio dell'esposizione all'etanolo di cui sezione 8.2.2.
Indossare occhiali protettivi! Una postazione d'emergenza per il lavaggio degli occhi deve essere disponibile al posto di lavoro.
Non mangiare, bere o fumare.

· **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**
· **Stoccaggio:**
· **Requisiti dei magazzini e dei recipienti:**

Indicazioni per la protezione antincendio:
A temperatura ambiente (a una temperature di ≥9 °C) possono formarsi miscele esplosive di vapore con l'aria.
Il materiale riversato è infiammabile. I vapori sono più pesanti dell'aria.
Impedire l'entrata dei vapori nelle canalizzazioni, cave o cantine.
Tenere lontano da sorgenti d'accensione - non fumare.
Adottare provvedimenti contro cariche elettrostatiche. Indossare delle scarpe a suola conduttrice

(continua a pagina 6)

(Segue da pagina 5)

etc.
Utilizzare apparecchi / strumenti antideflagranti e attrezzi antiscintilla.
Allontanare da sostanze ossidanti e carburanti e da sostanze di cui alla sezione 10.

· ***Indicazioni sullo stoccaggio misto:***
Classe di stoccaggio VCI: 3A (sostanze liquide infiammabili)
Conservare separatamente da alimenti e foraggi.
Immagazzinare separatamente da sostanze ossidanti / acide e da altre sostanze non compatibili con la classe 3A.

· ***Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:***
Quantità di stoccaggio autorizzate per edificio:
I limiti quantitativi in funzione del tipo di edificio/magazzino e del punto di infiammabilità sono stabiliti dall'associazione
degli istituti cantonali di assicurazione antincendio, 3001 Berna: "Brandschutzrichtlinie/Gefährliche Stoffe" (26-15de).
La soglia quantitativa per l'assoggettamento all'ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti è di 20000 kg.

· ***7.3 Usi finali particolari***
Campo d'applicazione molto vasto, vedi Allegato 1 "Usi pertinenti identificati".

*

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:***	
CAS: 64-17-5 Etanolo	
MAK (Svizzeria)	Valore a breve termine: 1920 mg/m³, 1000 ppm Valore a lungo termine: 960 mg/m³, 500 ppm SSc;

· ***DNEL***
Valori DNEL e PNEC dell'etanolo
DNEL = Derived no effect level (concentrazione o dose al di sotto della quale non ci si aspetta effetti dannosi per l'uomo)
PNEC = Predicted no effect concentration (concentrazione al di sotto della quale non ci si aspetta effetti dannosi per l'ambiente)
Esp-F = fattore di estrapolazione

Valori DNEL (etanolo)	Valori per il posto di lavoro:
Locale, esposizione acuta per inalazione	nessun pericolo riscontrato
Effetti tossicologici sistemici, esposizione cronica, cutanea	DNEL = 343 mg/kg al giorno
Effetti tossicologici sistemici, esposizione cronica per inalazione	DNEL = 950 mg/m3

· ***PNEC***

Valori PNEC (etanolo)	Valori per l'ambiente:
Organismi dell'acqua dolce, rilascio continuo	PNEC = 0.96 mg/l; (Esp-F = 10)
Organismi dell'acqua di mare, rilascio continuo	PNEC = 0.79 mg/l; (Esp-F = 100)
Organismi di sedimenti dell'acqua dolce	PNEC = 3.6 mg/kg di sedimento; (alcun Esp-F)

(continua a pagina 7)

(Segue da pagina 6)

Organismi di sedimenti dell'acqua di mare PNEC = 2.9 mg/kg di sedimento; (alcun Esp-F)
Microrganismi di terra PNEC = 0.63 mg/kg di terra; (Esp-F = 1000)
Organismi dell'acqua dolce, rilascio intermittente PNEC = 2.75 mg/l
Microrganismi degli impianti di trattamento delle acque reflue PNEC = 580 mg/l; (Esp-F = 10)

· ***Ulteriori indicazioni:*** C: Gruppo di gravidanza C (nessun danno al feto nel rispetto dei valori limite).

· ***8.2 Controlli dell'esposizione***
Per valutare la concentrazione dell'etanolo sul posto di lavoro possono essere utilizzati dei tubi di Drager, ad es. Compur (549 210 tipo 104 SA), Dragar (81 01631 tipo alcol 25/a), Auer (5085-818 tipo etanolo 100) o sistemi di campionamento, ad es. 3M Organic Vapor Monitor 3500, Dragar Orsa5.
Metodi non analitici riguardanti la delimitazione si trovano nel "Allegato 2, Scenari d'esposizione" (vedi sezione 16.4).

· ***Controlli tecnici idonei***
Assicurare una ventilazione sufficiente, specialmente nei casi di locali chiusi.
Assicurare attraverso misure tecniche (ventilazione, aspirazione locale) che le parametri di controllo non possono essere oltrepassati.
Queste misure tecniche, specialmente l'aspirazione dell'aria dal suolo, sono anche importante per impedire lo sviluppo di miscele di vapore-aria esplosivi.
Utilizzare impianti di ventilazione a prova di esplosione.

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

· ***Norme generali protettive e di igiene del lavoro:***
Il dispositivo di protezione individuale deve essere selezionato specificamente per il posto di lavoro secondo la concentrazione di vapori e la quantità presente.
Bisogna rispettare le norme DIN EN 482 e DIN EN 689 e il regalmento (UE) 2016/425) relative ai dispositivi di protezione individuale.

· ***Protezione respiratoria***
Non necessaria in ambienti ben ventilati e/o con aspirazione locale efficiente.
In situazioni speciali (avarie ecc.), oltre alle misure di sicurezza tecniche (ad es. apparecchio mobile di ventilazione dotato di protezione contro le esplosioni), utilizzare una maschera intera con filtro A (marrone) o ABEK (EN 14387).
I filtri A1 sono utilizzabili fino a 1000 ppm, i filtri A2 fino a 5000 ppm e i filtri A3 fino a 10000 ppm (con maschera ermetica).
Secondo la valutazione del pericolo portare una maschera protettiva ad alimentazione autonoma.

· ***Protezione delle mani***



Guanti protettivi

Utilizzare i guanti di protezione chimica di categoria III (EN 374).
I materiali seguenti sono appropriati:
Caucciù butilico (0,5 mm, tempo di permeazione per etanolo >8 h)
Caucciù di fluoro (0,4 mm, tempo di permeazione per etanolo >8 h)
Policloroprene (0,5 mm, tempo di permeazione per etanolo >2 h)
Materiali non appropriati contatto diretto con la pelle (eccetto: come protezione dagli schizzi)
Caucciù naturale / latex (NR); caucciù di nitrile (NBR); PVC

(continua a pagina 8)

(Segue da pagina 7)

· ***Materiale dei guanti*** vedi sopra
· ***Protezione degli occhi/del volto***



Occhiali protettivi a tenuta

Utilizzare occhiali protettivi a protezione laterale secondo EN 166:2001.
Secondo la valutazione del pericolo portare una visiere o maschere di protezione.
Una postazione d'emergenza per il lavaggio degli occhi deve essere disponibile al posto di lavoro.
· ***Tuta protettiva:***
Indumenti protettivi resistenti ai solventi, antistatici e difficilmente infiammabili.
Calzatura di sicurezza con suola conduttrice. Mantener il pavimento conduttivo (pulito - senza fogli di plastica).
· ***Controlli dell'esposizione ambientale***
Ai sensi dell'ordinanza svizzera contro l'inquinamento atmosferico, l'etanolo è una sostanza organica della classe 3.
Se il flusso di massa è pari o superiore a 3,0 kg/h, la concentrazione d'emissione non deve superare 150 mg/m3.

*

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

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

· ***Stato fisico***	Liquido
· ***Colore:***	Incolore
· ***Odore:***	Simile all'alcool
· ***Soglia olfattiva:***	93 ppm (49 - 716 ppm) ; 178 mg/m3
· ***Punto di fusione/punto di congelamento:***	-117 °C
· ***Punto di ebollizione o punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione***	78 °C
· ***Infiammabilità***	Facilmente infiammabile.
· ***Limite di esplosività inferiore e superiore***	
· ***Inferiore:***	3,1 Vol %
· ***Superiore:***	27,7 Vol %
· ***Punto di infiammabilità:***	12 °C
· ***Temperatura di autoaccensione:***	400 °C
· ***Temperatura di decomposizione:***	Non definito.
· ***ph***	ca. 7
· ***Viscosità:***	
· ***Viscosità cinematica***	Viscosità cinematica (20 °C): 1.52 mm2/s (etanolo)
· ***Dinamica:***	Viscosità dinamica (20 °C): 1.2 mPa s (etanolo)

(continua a pagina 9)

(Segue da pagina 8)

· **Solubilità**	
· **acqua a 20 °C:**	1.000 g/l
· **Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico)**	Non definito.
· **Tensione di vapore a 20 °C:**	59 hPa
· **Tensione di vapore a 50 °C:**	280 hPa
· **Densità e/o densità relativa**	
· **Densità a 20 °C:**	0,79 g/cm³
Non definito.	
· **Densità relativa**	Non definito.
· **Densità di vapore:**	Non definito.

· **9.2 Altre informazioni**	
· **Aspetto:**	
· **Forma:**	Liquido Tenore d'acqua: ca. 0.2 % m/m
· **Informazioni importanti sulla protezione della salute e dell'ambiente nonché della sicurezza**	
· **Temperatura di accensione:**	Non definito.
· **Proprietà esplosive:**	Durante l'uso può formare con aria miscele esplosive/infiammabili.
· **Cambiamento di stato**	
· **Velocità di evaporazione**	Non definito.

· **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**	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
· **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

(continua a pagina 10)

(Segue da pagina 9)

· **Esplosivi desensibilizzati**	non applicabile

*

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

· **10.1 Reattività**
Reagisce violentemente con metalli alcalini, metalli alcalino-terrosi, ossidanti forti, agenti riducenti forti, acidi forti, anidridi organici forti e perossidi sottoposti a calore.
· **10.2 Stabilità chimica**
Il prodotto è chimicamente stabile a condizioni d'ambiente normali (temperatura ambiente).
· **Decomposizione termica/ condizioni da evitare:**
Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.
· **10.3 Possibilità di reazioni pericolose**
Pericolo di esplosione a contatto con metalli alcalini, ossidi alcalini, ipoclorito di calcio, difluoruro di zolfo, anidrido acetico, acidi forti, nitrile di perclorile, nitrato di mercurio, argento/acido nitrico, nitrato d'argento, nitrato d'argento / ammoniaca, ossido d'argento/ammoniaca, diossido d'azoto.
Reazioni pericolose con bromuro d'acetile, cloruro d'acetile, trifluoruro di bromo, triossido di cromo, cloruro di cromile, ossido di etilene, tert-butossido di potassio, fluoro, idruro di litio, triossido di fosforo, nero di platino, esafluoruro d'uranio, cloruro di zirconio(IV), ioduro di zirconio(IV).
Formazione di miscele esplosive di vapore e aria. Le temperature al di sopra dei 9°C favorizzano l'evaporazione e la formazione di atmosfere esplosive.
Recipienti vuoti sporchi possono contenere vapori che uniti all'aria formano miscele esplosive.
· **10.4 Condizioni da evitare**
Non riscaldare. Evitare fiamme e scintille. Non fumare.
Mai perforare, tagliare, affilare, saldare ecc. nella zona di protezione. Impedire l'entrata del prodotto e di vapori nella canalizzazione, fosse e cantine (rischio di esplosione).
· **10.5 Materiali incompatibili:** Sostanze di cui alle sezioni 10.1 e 10.3.
· **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**
In caso di contatto con ossidanti forti, metalli alcalini e acidi forti è possibile la formazione di gas infiammabile (ad es. idrogeno).

*

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

· **11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008**
Abbreviazioni utilizzate in questa sezione
DL50 = Dose letale 50 %
DNEL = Derived no effect level
CL50 = Concentrazione letale 50 %
NOAEL = No observed adverse effect level
CMR = Cancerogenicità, mutagenicità, tossicità riproduttiva
NOAEC = No observed adverse effect conc.
Esp-F = fattore di estrapolazione
ATE = Acute Toxicity Estimate
SIEF = Substance Information Exchange Forum

(continua a pagina 11)

(Segue da pagina 10)

· ***Tossicità acuta*** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
· ***Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:***
Informazioni sugli effetti tossici del etanolo
Le indicazioni e informazioni seguenti provengono della relazione sulla sicurezza chimica dell'etanolo o del
sistema d'informazione sulle sostanze pericolose GESTIS.

Orale	LD50	7.060 mg/kg (rat)
Per inalazione	LC50/4 h	20.000 mg/l (rat)

· ***Irritabilità primaria:***
· ***Corrosione cutanea/irritazione cutanea***
Irritazione
della pelle: non irritante
degli occhi: irritante
delle vie respiratorie: dipende della concentrazione
Corrosione: non è corrosivo
Sensibilizzazione cutanea: non è sensibilizzante
Sensibilizzazione delle vie respiratorie: non è sensibilizzante

Effetti tossici, valore per il posto di lavoro:
Effetti di tossicità locali, acuti, inalazione nessun pericolo riscontrato
Effetti di tossicità locali, acuti, dermici nessun pericolo riscontrato
Effetti di tossicità locali, cronici, inalazione nessun pericolo riscontrato
Effetti di tossicità locali, cronici, dermici nessun pericolo riscontrato
Effetti di tossicità sistemici, acuti, dermici nessun pericolo riscontrato
Effetti di tossicità sistemici, acuti, inalazione nessun pericolo riscontrato
Effetti di tossicità sistemici, cronici, dermici DNEL = 343 mg/kg al giorno (Esp-F = 24)
Effetti di tossicità sistemici, cronici, dermici NOAEL = 8232 mg/kg al giorno
Effetti di tossicità sistemici, cronici, inalazione DNEL = 950 mg/m3 (Esp-F = 1)

Effetti tossici, valore per la popolazione:
Effetti di tossicità locali, acuti, inalazione DNEL = 950 mg/m3
Effetti di tossicità locali, acutii, dermici nessun pericolo riscontrato
Effetti di tossicità locali, cronici, inalazione nessun pericolo riscontrato
Effetti di tossicità locali, cronici, dermici nessun pericolo riscontrato
Effetti di tossicità sistemici, acuti, orale nessun pericolo riscontrato
Effetti di tossicità sistemici, acuti, dermici nessun pericolo riscontrato
Effetti di tossicità sistemici, acuti, inalazione nessun pericolo riscontrato
Effetti di tossicità sistemici, cronici, orale DNEL = 87 mg/kg al giorno
Effetti di tossicità sistemici, dose ripetute, orale NOAEL = 1730 mg/kg al giorno
Effetti di tossicità sistemici, cronici, dermici DNEL = 206 mg/kg/ al giorno
Effetti di tossicità sistemici, cronici, dermici NOAEL = 8240 mg/kg al giorno
Effetti di tossicità sistemici, cronici, per inalazione DNEL = 114 mg/kg al giorno
· ***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*** Mutagenicità (batteri): prova negativa

(continua a pagina 12)

(Segue da pagina 11)

· ***Cancerogenicità***

Cancerogenicità (ratto)	NOEL >3000 mg/kg
Cancerogenicità (topo, femmina)	NOAEL > 44000 mg/kg
Cancerogenicità (topo, maschio)	NOAEL > 4250 mg/kg

· ***Tossicità per la riproduzione***

Effetti sulla fertilità (orale, vari animali)	NOAEL = 13800 mg/kg al giorno
Effetti sulla fertilità (dermale)	dati non disponibili
Effetti sulla fertilità (inalazione, vari animali)	NOAEC = 30400 mg/m3
Tossicità sullo sviluppo (orale, vari animali)	NOAEL = 5200 mg/kg al giorno
Tossicità sullo sviluppo (dermale)	dati non disponibili
Tossicità sullo sviluppo (inalazione, ratto)	NOAEC = 39 000 mg/m3

· ***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***
Etanolo non e classificato Asp. Tox. 1
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

· ***Ulteriori dati tossicologici:***
Classificazione delle proprietà CMR dell'etanolo della Comunità di ricerca tedesca DFG

Genotossicità:	gruppo DFG 2 delle sostanze mutageniche
Cancerogenicità:	categoria DFG 5 delle sostanze cancerogene
Fetotossicità:	gruppo DFG C delle sostanze fetotossiche

Queste classificazioni della DFG non hanno forza di cosa giudicata.

Effetti tossici per l'uomo, dati di esperienza
Tossicità acuta:
Effetti sugli occhi a causa di schizzi: bruciore / irritazione, sensazione di corpo estraneo, arrossamento.
Effetti a causa di vapori inalati: irritazioni alle vie respiratorie superiori, effetti sul sistema nervoso centrale quali mal di testa,
vertigini, stordimento.
Effetti sulla pelle: Non sono state effetti acuti significativi o rischi critici.
Tossicità subacuta:
Per l'uomo e gli animali la tossicità acuta inalativa è bassa. Un'unica esposizione fino a 5000 ml/m3 rimane per l'uomo senza effetto locale o sistemico. Solo in caso di dosi più elevate si presentano effetti sul sistema nervoso centrale.
Vapori ad alte concentrazioni hanno un effetto narcotico.
Effetti a dose ripetuta:
Ripetute esposizioni inalative ai valori MAC risultano nella concentrazione di etanolo nel sangue, che rimane ampiamente al di sotto della soglia per i primi effetti al sistema centrale nervoso.
Il consumo a lungo termine di elevate quantità d'etanolo provoca effetti tossici in quasi tutti i sistemi organici.

(continua a pagina 13)

(Segue da pagina 12)

· ***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:***
Le indicazioni e informazioni seguenti provengono della relazione sulla sicurezza chimica dell'etanolo o del sistema d'informazione sulle sostanze pericolose GESTIS.
Abbreviazioni utilizzate in questa sezione
CL50 = Concentrazione letale 50 %
CE50 = Concentrazione d'effetto 50 % (Effetto: ad es. immobilizzazione della pulce d'acqua)
CE10 = Concentrazione d'effetto 10 %
PNEC = Predicted no effect concentration
Esp-F = fattore di estrapolazione
PBT = Persistente, bioaccumulante, tossico
vPvB = Molto persistente, molto bioaccumulante

Tossicità ambientale

CL50 acuto, per pesci d'acqua dolce	11200 mg/l
CL50 lunga durata, per pesci d'acqua dolce	dati mancanti
CE50/CL50 acuto, per invertebrati d'acqua dolce	5012 mg/l
CE50/CL50 acuto, per invertebrati di mare	857 mg/l
CE10/CL10 o NOCE lunga durata, per invertebrati d'acqua dolce	9.6 mg/l
CE10/CL10 o NOCE lunga durata, per invertebrati di mare	79 mg/l
CE50/CL50 acuto, per alghe d'acqua dolce	275 mg/l
CE50/CL50 acuto, per alghe di mare	1970 mg/l
CE10/CL10 o NOCE lunga durata, per alghe d'acqua dolce	11.5 mg/l
CE10/CL10 o NOCE lunga durata, per alghe di mare	1580 mg/l
CL50 per organismi di sedimenti	8200 - 10000 mg/l
CE50/CL50 per piante terrestri	633 mg/kg di terra
CE50/CL50 per organismi acquatici	5800 mg/l

Valori PNEC (Predicted No Effect Concentrations)

Organismi dell'acqua dolce, rilascio continuo	PNEC = 0.96 mg/l (Esp-F = 10)
Organismi dell'acqua di mare, rilascio continuo	PNEC = 0.79 mg/l (Esp-F = 100)
Microorganismi di sedimenti dell'acqua dolce	PNEC = 3.6 mg/kg di sedimento (coeff. di ripart.)
Microorganismi di sedimenti dell'acqua di mare	PNEC = 2.9 mg/kg di sedimento (senza indicat. F)
Microrganismi di terra	PNEC = 0.63 mg/kg di terra (Esp-F = 1000)
Organismi dell'acqua dolce, rilascio intermittente	PNEC = 2.75 mg/l (Esp-F = 100)
Microrganismi per impianti di depurazione	PNEC = 580 mg/l (Esp-F = 10)
Predatori (intossicazione secondario)	PNEC = 0.38 g/kg di cibo

(continua a pagina 14)

(Segue da pagina 13)

· ***12.2 Persistenza e degradabilità***
Fattore di bioconcentrazione (BCF) 0.66
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo / acqua log Kow = -0.3
· ***12.3 Potenziale di bioaccumulo***
Fattore di bioconcentrazione (BCF) 0.66
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo / acqua log Kow = -0.3
· ***12.4 Mobilità nel suolo*** L'etanolo si evapora facilmente dalla superficie del suolo.
· ***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:***
che il coefficiente di ripartizione n-ottanolo / acqua e la biodegradabilità sono buoni, una bioconcentrazione importante non è probabile.

*
SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

· ***13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti***
Riciclaggio per distillazione. I residui non più utilizzabili devono essere consegnati a una ditta autorizzata allo smaltimento oppure portati, dietro osservanza delle disposizioni delle autorità, in una discarica adeguata o in un impianto d'incenerimento.
Codice rifiuti VeVA (Svizzera): S 20 01 13 Solvente
Codice rifiuti UE: 20 01 13* Solvente
Per le miscele con aggiunta d'alcol possono valere altri codici.
Codici per assorbenti, materiali filtranti, stracci o indumenti protettivi etc.:
S 15 02 02 (CH), rispettivamente 15 02 02* (UE)

Per le miscele con aggiunta d'alcol possono valere altri codici.
Codici per assorbenti, materiali filtranti, stracci o indumenti protettivi etc.: S 15 02 02 (CH), rispettivamente 15 02 02* (UE)
· ***Consigli:***
L'etanolo non deve essere smaltito nella la rete fognaria.

Imballaggi puliti
Gli imballaggi puliti possono essere riutilizzati.
Detergente consigliato: acqua.

· ***Imballaggi non puliti:***
· ***Consigli:***
Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

Imballaggi non puliti
Attenzione: residui di vapori all'interno dei recipienti «vuoti» possono presentare pericolo di esplosione.

(continua a pagina 15)

(Segue da pagina 14)

Mai perforare, tagliare, affilare, saldare ecc. nelle vicinanze o a contatto con recipienti.
Le codice rifiuti per «Imballaggi contenenti residui di sostanze con caratteristiche particolarmente pericolose o contaminati da tali sostanze» sono:
S 15 01 10, (CH), rispettivamente 15 01 10* (UE)

*

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

· **14.1 Numero ONU o numero ID**	
· **ADR, IMDG, IATA**	UN1170
· **14.2 Designazione ufficiale ONU di trasporto**	
· **ADR**	1170 ETANOLO
· **IMDG, IATA**	ETHANOL
· **14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto**	
· **ADR, IMDG, IATA**	
· **Classe**	3 Liquidi infiammabili
· **Etichetta**	3
· **14.4 Gruppo d'imballaggio**	
· **ADR, IMDG, IATA**	II
· **14.5 Pericoli per l'ambiente**	Pittogramma «pericolo per l'ambiente» (tutti i mezzi di trasporto): No / (ADN/(ADNR: Si) Marine Pollutant: No
· **14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**	Attenzione: Liquidi infiammabili
· **N° identificazione pericolo (Numero Kemler):**	33
· **Numero EMS:**	F-E,S-D
· **Stowage Category**	A
· **14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO**	Il prodotto è trasportato esclusivamente in recipienti appropriati, conformi alle prescrizioni.
· **Trasporto/ulteriori indicazioni:**	
· **Quantity limitations**	On passenger aircraft/rail: 5 L On cargo aircraft only: 60 L
· **ADR**	
· **Quantità limitate (LQ)**	1L
· **Quantità esenti (EQ)**	Codice: E2 Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 ml

(continua a pagina 16)

(Segue da pagina 15)

·	Quantità massima netta per imballaggio esterno: 500 ml
· ***Categoria di trasporto***	2
· ***Codice di restrizione in galleria***	D/E
· ***IMDG***	
· ***Limited quantities (LQ)***	1L
· ***Excepted quantities (EQ)***	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
· ***UN "Model Regulation":***	UN 1170 ETANOLO, 3, II

*

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

Prescrizioni specifiche dell'UE:
Regolamento (CE) n. 2037/2000 (sostanze che riducono lo strato di ozono): non applicabile
Regolamento (CE) n. 850/2004 (inquinanti organici persistenti): non applicabile
Regolamento (CE) n. 689/2008 (esporti/importi di sostanze chimiche pericolose): non applicabile
Direttiva 2002/95/CE (direttiva RoHS, elenco delle sostanze RoHS): non applicabile
Regolamento (UE) 528/2012 sui biocidi: Status dell'etanolo come sostanza attiva è provvisorio
Autorizzazione ai sensi del titolo VII del regolamento REACH (CE) n. 1907/2006: no
Restrizioni ai sensi del titolo VIII del regolamento REACH (CE) n. 1907/2006: alcuna

Prescrizioni nazionali tedesche:
Classe secondo l'AwSV allegato 1 di mettere in pericolo l'ambiente acquatico: WGK = 1 (leggermente pericoloso)
Tenore COV (ordinanza concernente i solventi, 31. BImSchV): ca. 99.8 % (m/m)
Se l'etanolo è destinato all'alimentazione umana, la classificazione WGK non è applicabile.

Prescrizioni nazionali svizzere:
Ordinanza sui biocidi RS 813.12: status dell'etanolo come sostanza attiva è provvisorio
Ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici RS 814.81: alcuna restrizione
Ordinanza PIC RS 814.82: alcuna restrizione
Ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti RS 814.12: vedi sezione 7.2
Ordinanza contro l'inquinamento atmosferico RS 814.318.142.1: vedi sezione 8.2.3
Ordinanza tecnica sui rifiuti RS 814.600: disposizioni generali sui rifiuti
Ordinanza sul traffico di rifiuti RS 814.610: vedi sezione 13.1
Ordinanza tassa d'incentivazione sui composti organici volatili RS 814.018; parte COV: ca. 99.8 % (m/m)
Ordinanza sulla protezione della maternità RS 822.111.52
Ordinanza sulla protezione dei giovani lavoratori RS 822.115 e RS 822.115.2

(continua a pagina 17)

(Segue da pagina 16)

Classe svizzera di pericolosità per le acque: B (è rilevante solo per grandi quantità)

· ***Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008***
La sostanza è classificata ed etichettata conformemente al regolamento CLP.

· ***Pittogrammi di pericolo***



GHS02 GHS07

· ***Avvertenza*** Pericolo

· ***Indicazioni di pericolo***
H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H319 Provoca grave irritazione oculare.

· ***Consigli di prudenza***

P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.
P233	Tenere il recipiente ben chiuso.
P241	Utilizzare impianti [elettrici/di ventilazione/d'illuminazione] a prova di esplosione.
P243	Fare in modo di prevenire le scariche elettrostatiche.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/proteggere il viso.
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.

· ***Direttiva 2012/18/UE***

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

· ***Categoria Seveso*** P5c LIQUIDI INFIAMMABILI

· ***Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia inferiore*** 5.000 t

· ***Quantità limite (tonnellate) ai fini dell'applicazione dei requisiti di soglia superiore*** 50.000 t

· ***REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII*** Restrizioni: 3, 40

· ***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

(continua a pagina 18)

(Segue da pagina 17)

· ***Disposizioni nazionali:***

· ***Classificazione di liquidi pericolosi per le acque:*** classe B (Autoclassificazione)

· ***Ulteriori disposizioni, limitazioni e decreti proibitivi***
· ***Restrizioni secondo ORRPChim*** No
· ***COV (CE)*** 99.8%
· ***OCOV (CH)*** 99.8%
· ***15.2 Valutazione della sicurezza chimica:***
Per l'etanolo è stata elaborata una relazione sulla sicurezza chimica con scenari d'esposizione, cfr. "Annex 2, Exposure scenarios
of ethanol". I dati in essa contenuti sono stati presi in considerazione nella presente scheda di dati di sicurezza.

*
SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati di questa scheda di sicurezza sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.
Questo prodotto è destinato esclusivamente ad un uso professionale.

Abbreviazioni delle classificazioni di pericolo secondo il regolamento (CE) N. 1272/2008:
Eye Irrit. 2 = Gravi lesioni oculari / irritazione oculare, categoria 2
Flam. Liq. 2 = Liquidi infiammabili, categoria 2
STOT SE 3 = Tossicità specifica per organi bersagli, categoria 3

Pittogramma
GHS02 = Fiamme
GHS07 = Punto esclamativo

Tutti le codici P dell'etanolo (seguente la valutazione della sicurezza chimica)
Non mettere più di 6 frasi P sull'etichetta (normalmente).
Sempre mettere le frasi P102 e P501 sull'etichetta dei prodotti fornite al pubblico.
P102 = Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P210 = Tenere lontano da fonti di calore / scintille / fiamme libere / superfici riscaldate. Non fumare.
P233 = Tenere il recipiente ben chiuso.
P240 = Mettere a terra il contenitore e il dispositivo ricevente.
P241 = Utilizzare impianti elettrici / di ventilazione / d'illuminazione a prova di esplosione.
P242 = Utilizzare solo utensili antiscintillamento.
P243 = Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche.
P264 = Lavare accuratamente le mani dopo l'uso.
P280 = Indossare guanti / indumenti protettivi / proteggere gli occhi / il viso.
P303+P361+P353 = IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti g
gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.
P305+P351+P338 = IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare accuratamente con acqua per alcuni minuti.

(continua a pagina 19)

(Segue da pagina 18)

Eventualmente togliere le lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P337+P313 = Se l'irritazione agli occhi persiste, consultare un medico.
P370+P378 = In caso di incendio, estinguere con (vedere sezione 5)
P403+P235 = Conservare in un luogo fresco e ben ventilato.
P501= Smaltire il contenuto / il recipiente secondo le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

· ***Frasi rilevanti***
Codici H rilevanti
H225 = Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H319 = Provoca grave irritazione oculare.
· ***Data della versione precedente:*** 08.08.2024
· ***Numero di versione della versione precedente:*** 3.3
· ***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
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
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
Flam. Liq. 2: Liquidi infiammabili – Categoria 2
Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2
· **** Dati modificati rispetto alla versione precedente***