

Il Regolamento CLP (n.1272/2008): la classificazione e l'etichettatura dei prodotti pericolosi

Rimini, 27 maggio 2013

Gianluca Stocco

info@normachem**.it**



Che cosa è il GHS

Il nuovo sistema internazionale per classificare ed etichettare sostanze e preparati pericolosi

Tutto il mondo potrà adottare questo sistema in modo tale che la classificazione ed etichettatura sia unica e non ci siano più problemi di “dialogo” tra paesi diversi (es. Europa ed USA)

Da dove nasce il GHS

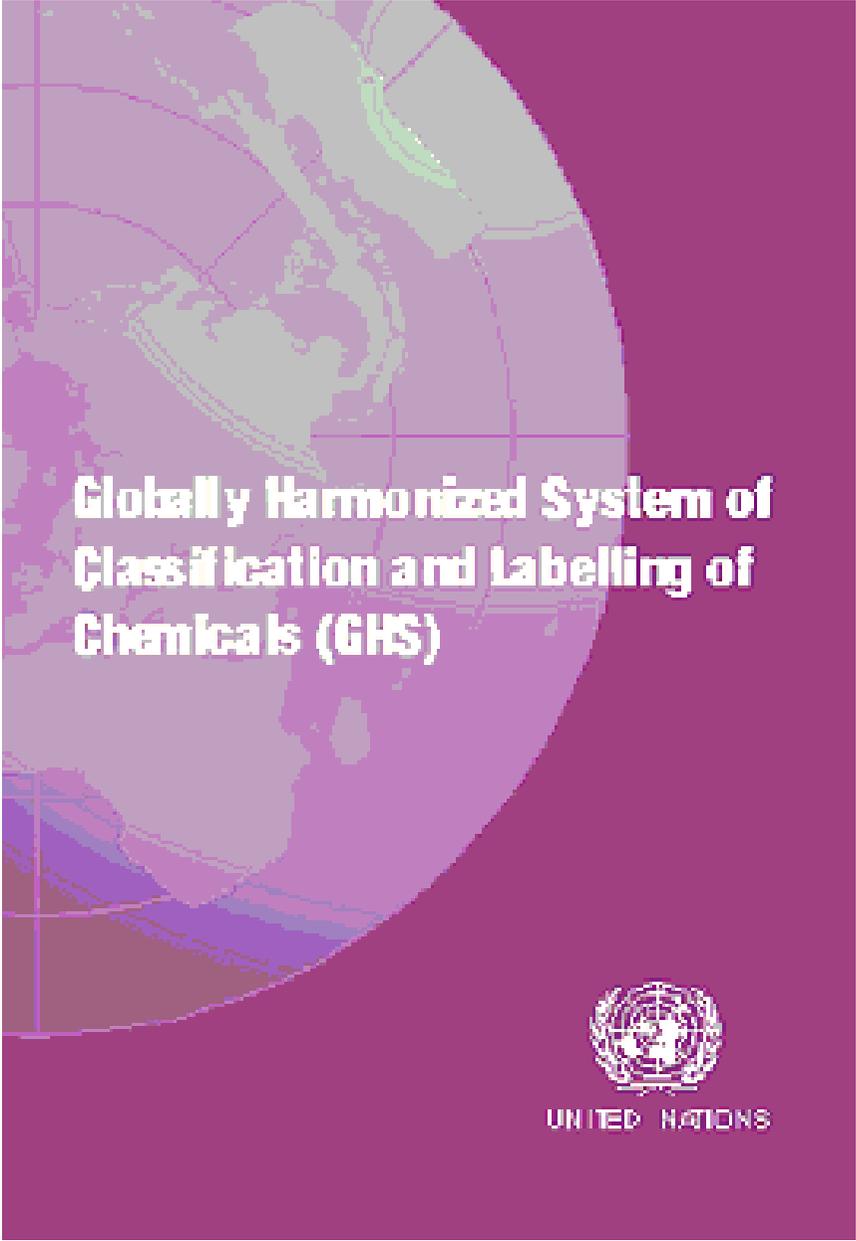
**UN
ECOSOC**

UNITED NATIONS ECONOMIC AND SOCIAL COUNCIL

Committee of Experts
on the Transport of
Dangerous Goods and GHS

**SubCommittee of Experts
on the Transport of
Dangerous Goods**

**SubCommittee of Experts
on the GHS**



**Globally Harmonized System of
Classification and Labelling of
Chemicals (GHS)**



UNITED NATIONS

GHS

- Sistemi presi a riferimento:
- Raccomandazioni ONU sul trasporto
- Direttive Europee su sostanze e preparati pericolosi
- Normativa Canadese su posti di lavoro, consumatori e pesticidi
- Normativa USA su posti di lavoro, consumatori e pesticidi

GHS

Criteri per l'armonizzazione

1. Non ridurre i livelli di protezione esistenti
2. Classificazione basata sulle caratteristiche intrinseche (pericolo e non rischio)
3. Tutti i sistemi normativi dovranno essere modificati

Iter Legislativo in UE

L'Unione Europea ha deciso di recepire il GHS attraverso un Regolamento che si chiama:

**CLP - Classification,
Labelling and Packaging of
substances and mixtures**

Regolamento n.1272/2008 (CLP)

**REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008 DEL
PARLAMENTO EUROPEO E DEL
CONSIGLIO del 16 dicembre 2008**

**relativo alla classificazione, all'etichettatura
e all'imballaggio delle sostanze e delle
miscele che modifica e abroga le direttive
67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca
modifica al regolamento CE n. 1907/2006**

Iter Legislativo in UE

Entrato in vigore il VENTESIMO giorno dopo la sua pubblicazione in G.U.U.E. secondo quanto disposto dall'art. 62 del regolamento stesso ovvero il **20 gennaio 2009.**

Struttura

 7 titoli per un totale di 62 articoli.

Titolo I:	Questioni generali
Titolo II:	Classificazione dei pericoli
Titolo III:	Comunicazione dei pericoli per mezzo dell'etichettatura
Titolo IV:	Imballaggio
Titolo V:	Armonizzazione della classificazione e dell'etichettatura delle sostanze e inventario delle classificazioni e delle etichettature
Titolo VI:	Autorità competenti e attuazione
Titolo VII:	Disposizioni comuni e finali

Allegati

Allegato I

Disposizioni relative alla classificazione e all'etichettatura delle sostanze e delle miscele pericolose

Allegato II

Disposizioni particolari relative all'etichettatura e all'imballaggio di talune sostanze e miscele

Allegato III

Elenco delle indicazioni di pericolo, informazioni supplementari sui pericoli ed elementi supplementari dell'etichetta

Allegati

Allegato IV

Elenco dei consigli di prudenza

Allegato V

Pittogrammi di pericolo

Allegato VI

Classificazione ed etichettatura armonizzate di talune sostanze pericolose

Allegati

Allegato VII

Tabella di conversione dalla classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE alla classificazione secondo il presente regolamento



Allegato VI

1° ATP del Regolamento CLP che è stato pubblicato con Reg. 790 del 10 agosto 2009 nella G.U. Europea n. L 235 del 5 settembre 2009

Entrato in vigore il 1° dicembre 2010

Allegato VI

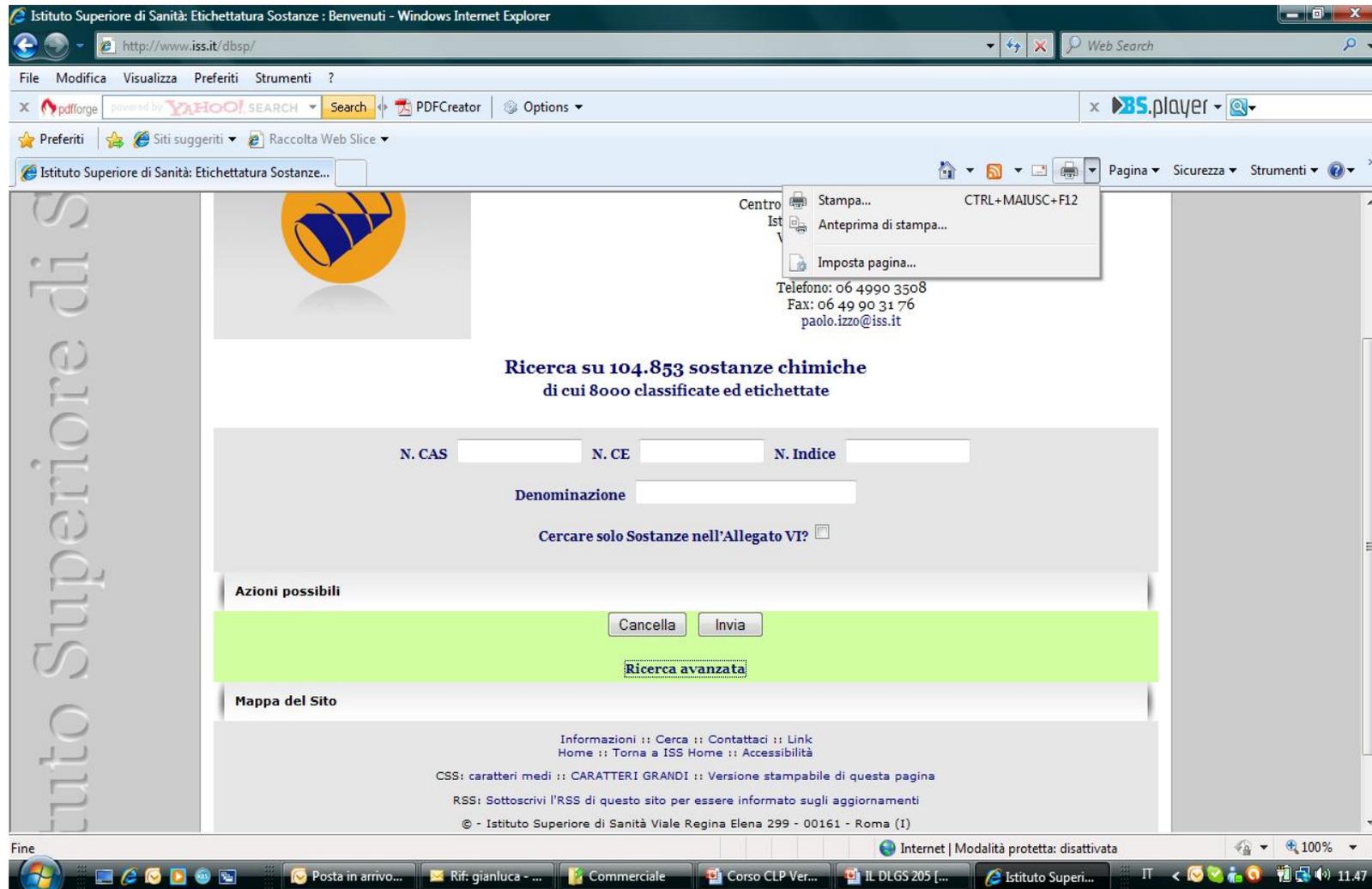
2° ATP del Regolamento CLP che è stato pubblicato con Reg. 286 del 10 marzo 2011 nella G.U. Europea n. L 83 del 30 marzo 2011.

*Entra in vigore il 1° dicembre 2012 sostanze e
1° giugno 2015 miscele*

Allegato VI

3° ATP del Regolamento CLP che è stato pubblicato con Reg. 618 del 10 luglio 2012 nella G.U. Europea n. L 179 dell'11 luglio 2012.

Entra in vigore il 1° dicembre 2013



Istituto Superiore di Sanità: Etichettatura Sostanze: Benvenuti - Windows Internet Explorer

http://www.iss.it/dbsp/

File Modifica Visualizza Preferiti Strumenti ?

powered by YAHOO! SEARCH Search PDFCreator Options x BS.player

Preferiti Siti suggeriti Raccolta Web Slice

Istituto Superiore di Sanità: Etichettatura Sostanze...

Stampa... CTRL+MAIUSC+F12

Anteprima di stampa...

Imposta pagina...

Telefono: 06 4990 3508
Fax: 06 49 90 31 76
paolo.izzo@iss.it

**Ricerca su 104.853 sostanze chimiche
di cui 8000 classificate ed etichettate**

N. CAS N. CE N. Indice

Denominazione

Cercare solo Sostanze nell'Allegato VI?

Azioni possibili

Cancello Invia

Ricerca avanzata

Mappa del Sito

Informazioni :: Cerca :: Contattaci :: Link Home :: Torna a ISS Home :: Accessibilità

CSS: caratteri medi :: CARATTERI GRANDI :: Versione stampabile di questa pagina

RSS: Sottoscrivi l'RSS di questo sito per essere informato sugli aggiornamenti

© - Istituto Superiore di Sanità Viale Regina Elena 299 - 00161 - Roma (I)

Internet | Modalità protetta: disattivata

Posta in arrivo... Rif: gianluca - ... Commerciale Corso CLP Ver... IL DLGS 205 [...] Istituto Superi...

11.47

www.iss.it

Istituto Superiore di Sanità: Etichettatura Sostanze - Scheda della sostanza - Windows Internet Explorer

http://www.iss.it/dbbsp/reso_deti.php?lang=1&y=&z=F7329191-E45A-4A78-9584-3BAC5416BAA5

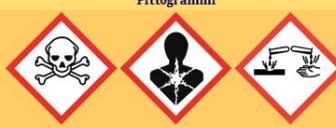
formaldehide ...%

Classificazione

Categoria di pericolo	Indicazioni di pericolo
Carc. 2	H351
Acute Tox. 3*	H331
Acute Tox. 3*	H311
Acute Tox. 3*	H301
Skin Corr. 1B	H314
Skin Sens. 1	H317

Etichettatura

Pittogrammi



Avvertenza, indicazioni di pericolo

Pericolo

H351
 H331
 H311
 H301
 H314
 H317

Limiti di Concentrazione, Fattore M

*
 Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 %
 Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 25 %
 Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 25 %
 STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %
 Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,2 %

Istituto Superiore di Sanità: Etichettatura Sostanze...

Informazioni Sostanze Classificate Direttiva 67/548

Nome della sostanza in Allegato VI

formaldehide ...%

Classificazione

Carc. Cat. 3; R40
 T; R23/24/25
 C; R34
 R43

Etichettatura

T
 R: 23/24/25: 34-40-43
 S: (1/2)26-36/37/39-45-51

Tossico



Limiti concentrazione

T; R23/24/25: C ≥ 25%
 Xn; R20/21/22: 5% ≤ C < 25%
 C; R34: C ≥ 25%
 Xi; R36/37/38: 5% ≤ C < 25%
 R43: C ≥ 0,2%

Note della sostanza o della miscela

<http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>



The screenshot shows the ESIS website in a Windows Internet Explorer browser window. The address bar contains the URL <http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/>. The browser's menu bar includes 'File', 'Modifica', 'Visualizza', 'Preferiti', and 'Strumenti'. The toolbar shows various icons for search, PDF creation, and printing. The website header features the European Commission logo and the text 'European Commission Joint Research Centre Institute for Health and Consumer Protection'. Below the header is a navigation menu with tabs for 'ESIS', 'EINECS', 'ELINCS', 'NLP', 'BPD', 'PBT', 'CLP/GHS', 'HPV-LPV', 'IUCLID DS', and 'ORATS'. A search bar is present with a dropdown menu for '- EC# (EINECS# / ELINCS# / NLP#)' and a 'SEARCH' button. The main content area has a blue background and contains the title 'ESIS : European chemical Substances Information System'. Below the title, a paragraph describes the system, followed by a bulleted list of the data sources it includes.

European Commission
Joint Research Centre
Institute for Health and Consumer Protection

European Commission > JRC > IHCP > ESIS

ESIS EINECS ELINCS NLP BPD PBT CLP/GHS HPV-LPV IUCLID DS ORATS

- EC# (EINECS# / ELINCS# / NLP#)

ESIS : European chemical Substances Information System

ESIS is an IT System which provides you with information on chemicals, related to:

- EINECS (European Inventory of Existing Commercial chemical Substances) O.J. C 146A, 15.6.1990,
- ELINCS (European List of Notified Chemical Substances) in support of Directive 92/32/EEC, the 7th amendment to Directive 67/548/EEC,
- NLP (No-Longer Polymers),
- BPD (Biocidal Products Directive) active substances listed in Annex I or IA of Directive 98/8/EC or listed in the so-called list of non-inclusions,
- PBT (Persistent, Bioaccumulative, and Toxic) or vPvB (very Persistent and very Bioaccumulative),
- CLP/GHS (Classification, Labelling and Packaging of substances and mixtures), CLP implements the Globally harmonised System (GHS), Regulation (EC) No 1272/2008,
- Export and Import of Dangerous Chemicals listed in Annex I of Regulation (EC) No 689/2008,
- HPVCs (High Production Volume Chemicals) and LPVCs (Low Production Volume Chemicals), including EU Producers/Importers lists,
- IUCLID Chemical Data Sheets, IUCLID Export Files, OECD-IUCLID Export Files, EUSES Export Files,
- Priority Lists, Risk Assessment process and tracking system in relation to Council Regulation (EEC) No 793/93 also known as Existing Substances Regulation (ESR).

http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/



ESIS (European chemical Substances Information System). - Windows Internet Explorer

http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/

File Modifica Visualizza Preferiti Strumenti ?

powered by YAHOO! SEARCH Search PDFCreator Options x BS.player esis

Preferiti Siti suggeriti Raccolta Web Slice

European Commission
Joint Research Centre
Institute for Health and Consumer Protection

European Commission > JRC > IHCP > ESIS

ESIS EINECS ELINCS NLP BPD PBT CLP/GHS HPV-LPV IUCLID DS ORATS

- Substance Name acetone SEARCH

[Propanone](#)

Note : Not available

ATP :

Inserted	Updated
CLP00	-

Classification : F, R11 - Xi; R36 - R66 - R67

Risk Phrases :
+ [R11 : Highly flammable.](#)
+ [R36 : Irritating to eyes.](#)
+ [R66 : Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.](#)
+ [R67 : Vapours may cause drowsiness and dizziness.](#)

Safety Phrases :
+ [S2 : Keep out of the reach of children.](#)
+ [S9 : Keep container in a well-ventilated place.](#)
+ [S16 : Keep away from sources of ignition - No smoking.](#)
+ [S26 : In case of contact with eyes, rinse immediately with plenty of water and seek medical advice.](#)

Symbol(s) and Indication (s) of Danger :
 + [F : Highly flammable](#)
 + [Xi : Irritant](#)

Specific : Not available

Internet | Modalità protetta: disattivata 100%

Posta in arr... Rif: gianluc... Commerci... Corso CLP ... IL DLGS 205... ESIS (Europ... Document... IT 11.52

Campo di applicazione (art. 1 comma 2)

NON si applica:

1. Alle miscele radioattive
(direttiva 96/29/Euratom)
2. Alle sostanze e alle miscele che sono assoggettate a controllo doganale
3. Alle sostanze intermedie non isolate
4. Alle sostanze e miscele usati ai fini di ricerca e sviluppo, non immesse sul mercato.
5. Rifiuti (direttiva 2008/98/CE)

Campo di applicazione (articolo 1 comma 5)

Il presente regolamento non si applica alle sostanze e alle miscele nelle forme seguenti, allo stato finito, destinate all'utilizzatore finale:

6. ai medicinali (dir. 2001/83/CE),
7. ai medicinali veterinari (dir. 2001/82/CE),
8. ai prodotti cosmetici (dir. 76/768/CEE),
9. ai dispositivi medici (dir. 90/385/CEE, 93/42/CEE; 98/79/CE),
10. agli alimenti o mangimi (reg. n.178/2002),

Campo di applicazione (articolo 1 comma 5)

Il presente regolamento non si applica alle sostanze e alle miscele nelle forme seguenti, allo stato finito, destinate all'utilizzatore finale:

11. al trasporto di merci pericolose per via aerea, marittima, su strada, per ferrovia o per via fluviale.

Rifiuti

Rifiuti (direttiva 2008/98/CE) in Italia
D.Lgs 205/10

dall'art. 10 del dlgs 205/2010 che cita, al 1 comma lettera bb) – definizione di deposito temporaneo - punto 4) “devono essere rispettate le norme che disciplinano l'imballaggio e l'etichettatura delle sostanze pericolose”.

Alcune definizioni

Art. 2

- **Classe di pericolo:**

la natura del pericolo fisico, per la salute o per l'ambiente.

- **Categoria di pericolo:**

la suddivisione dei criteri entro ciascuna classe di pericolo, che specifica la gravità del pericolo.

Alcune definizioni

- **Pittogramma di pericolo:**

una composizione grafica comprendente un simbolo e altri elementi grafici, ad esempio un bordo, motivo o colore di fondo, destinata a comunicare informazioni specifiche sul pericolo in questione.



Pittogrammi



Esempi nuovi pittogrammi

Pericolo fisico



Salute



Ambiente



Pericoli chimico-fisici

Classe di pericolo	Simbolo		Classe di pericolo	Simbolo	
	Trasporto	CLP		Trasporto	CLP
Esplosivi			Liquidi piroforici		
Gas infiammabili			Solidi piroforici		
Aerosols infiammabili			Sostanze e miscele autoriscaldanti		
Gas ossidanti			Sostanze e miscele che a contatto con acqua emettono gas infiammabili		
Gas sotto pressione			Liquidi ossidanti		
Liquidi infiammabili			Solidi ossidanti		
Solidi infiammabili			Perossidi organici	 	 
Sostanze e miscele autoreattive	 	 	Corrosivi per i metalli		

Pericoli salute

Classe di pericolo	Simbolo		Classe di pericolo	Simbolo	
	Trasporto	CLP		Trasporto	CLP
Tossicità Acuta		 	Cancerogenicità	N.A.	
Corrosione / irritazione cutanea		 	Tossicità riproduttiva	N.A.	
Gravi danni / irritazione agli occhi	N.A.	 	Tossicità sistemica su organi bersaglio, per esposizione singola	N.A.	 
Sensibilizzazione respiratoria / cutanea	N.A.	 	Tossicità sistemica su organi bersaglio, per esposizione ripetuta	N.A.	
Mutagenicità	N.A.		Pericolo di aspirazione	N.A.	



Pericoli ambiente

Classe di pericolo	Simbolo	
	Trasporto	CLP
Tossicità acquatica acuta		
Tossicità acquatica cronica		



Esempio di pittogramma

2.2. Simbolo: corrosione

Pittogramma (1)	Classe e categoria di pericolo (2)
<p data-bbox="297 979 412 1027">GHS05</p> 	<p data-bbox="584 979 763 1027">Sezione 3.2</p> <p data-bbox="584 1066 1429 1123">Corrosione cutanea, categorie di pericolo 1A, 1B e 1C</p> <p data-bbox="584 1150 763 1198">Sezione 3.3</p> <p data-bbox="584 1235 1263 1292">Gravi lesioni oculari, categoria di pericolo 1</p>

Art. 26



3.2 Irritaz. Pelle
3.3 Irritaz. occhi

**3.4 sensibilizzazione
delle vie respiratorie**



3.2 Irritaz. pelle
3.3 Irritaz. occhi
3.4 Sensib. pelle

Alcune definizioni

Avvertenza signal word: una parola che indica il grado relativo di gravità del pericolo per segnalare al lettore un potenziale pericolo, esistono due gradi di pericolo.

- Pericolo - danger: **avvertenza per le categorie di pericolo più gravi**
- Attenzione - warning: **avvertenza per le categorie di pericolo meno gravi**

Alcune definizioni

Indicazione di pericolo: frase attribuita a una classe e categoria di pericolo che descrive la natura del pericolo di una sostanza o miscela pericolosa e, se del caso, il grado di pericolo.

Esempio:

H222 – aerosol altamente infiammabile

H226 – liquido e vapori infiammabili

H319 – provoca grave irritazione oculare

Alcune definizioni

Consiglio di prudenza: una frase che descrive la misura o le misure raccomandate per ridurre al minimo o prevenire gli effetti nocivi dell'esposizione a una sostanza o miscela pericolosa conseguente al suo impiego o smaltimento.

Esempio

P305 – in caso di contatto con gli occhi:

P313 – consultare un medico.

Significato frasi H e P

Indicazioni di pericolo: H	Consigli di prudenza: P
200 – 299 Pericolo fisico	1 00 Generale
300 – 399 Pericolo per la salute	2 00 Prevenzione
400 – 499 Pericolo per l'ambiente	3 00 Reazione
	4 00 Conservazione
	5 00 Smaltimento

TABELLA CONVERSIONE

Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE	Stato fisico della sostanza (se pertinente)	Classificazione secondo il presente regolamento		Nota
		Classe e categoria di pericolo	Indicazione di pericolo	
Xn; R20	gas	Acute Tox.4	H332	(1)
Xn; R20	vapori	Acute Tox.4	H332	(1)
Xn; R20	polveri/nebbia	Acute Tox.4	H332	
Xn; R21		Acute Tox.4	H312	(1)
Xn; R22		Acute Tox.4	H302	(1)
C; R34		Skin Corr. 1B	H314	(2)
C; R35		Skin Corr. 1A	H314	
Xi; R41		Eye Dam. 1	H318	

TABELLA CONVERSIONE

Classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE	Stato fisico della sostanza (se pertinente)	Classificazione secondo il presente regolamento		Nota
		Classe e categoria di pericolo	Indicazione di pericolo	
Carc. Cat. 1; R45		Carc. 1A	H350	
Carc. Cat. 2; R45		Carc. 1B	H350	
Repr. Cat. 1; R61		Repr. 1A	H360D	
Repr. Cat. 2; R61		Repr. 1B	H360D	
N; R50-53		Aquatic. Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410	
N; R51-53		Aquatic Chronic 1	H411	
R52-53		Aquatic Chronic 1	H412	
O; R9	solido	Ox. Sol. 1	H271	

Obblighi generali di classificazione

Art. 4

I fabbricanti, gli importatori e gli utilizzatori a valle classificano le sostanze e le miscele in conformità del TITOLO II **prima di immetterle sul mercato.**

Obblighi generali di classificazione

I fabbricanti, i produttori di articoli e gli importatori **classificano** le sostanze non immesse sul mercato in conformità del titolo II quando:

a) l'articolo 6, l'articolo 7, paragrafo 1 o 5, l'articolo 17 o l'articolo 18 del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) **prevedono la registrazione di una sostanza;**

Obblighi generali di classificazione

b) l'articolo 7, paragrafo 2, o l'articolo 9 del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) **prevedono la notifica.**

Se una sostanza o miscela è classificata come **pericolosa**, i fornitori assicurano che tale sostanza o miscela sia etichettata e imballata conformemente ai titoli III e IV prima di immetterla sul mercato.

Obblighi generali di classificazione

I Distributori

Nell'adempimento delle responsabilità di cui al paragrafo 4 (*etichettatura ed imballaggio*), i distributori **possono utilizzare** la classificazione di una sostanza o una miscela derivata in conformità del titolo II da un attore della catena d'approvvigionamento.

Obblighi generali di classificazione

Utilizzatori a valle

Gli utilizzatori a valle **possono utilizzare** la classificazione di una sostanza o una miscela derivata in conformità del titolo II da un attore della catena d'approvvigionamento, a condizione che non ne modifichino la composizione.

Limiti di concentrazione

Art. 10

I limiti di concentrazione **specifici** e i limiti di concentrazione **generici** sono limiti assegnati a una **sostanza** che indicano una soglia alla quale o al di sopra della quale la presenza di tale sostanza in un'altra sostanza o in una miscela come impurezza, additivo o singolo componente identificato determina la classificazione della sostanza o miscela come **pericolosa**.

Decisione di classificare

ALLEGATO I del CLP

PARTE 2 = PERICOLI FISICI

PARTE 3 = PERICOLI PER LA SALUTE

PARTE 4 = PERICOLO PER L'AMBIENTE

Pericoli chimico-fisici

1. **Esplosivi**
2. Gas infiammabili
3. Aerosols infiammabili
4. Gas comburenti
5. **Gas sotto pressione**
6. **Liquidi infiammabili**
7. **Solidi infiammabili**
8. Sostanze e miscele autoreattive

Pericoli chimico-fisici

9. Liquidi piroforici
10. Solidi piroforici
11. Sostanze e miscele autoriscaldanti
12. Sostanze e miscele che, a contatto con l'acqua, sviluppa gas infiammabili
13. Liquidi comburenti
14. Solidi comburenti
15. Perossidi organici
16. Corrosivi per i metalli

Esplosivi (2.1 All. I)

Sostanze o miscele esplosive, una sostanza che può, per reazione chimica, sviluppare gas a una temperatura, una pressione e una velocità tali da causare danni nell'area circostante. **SONO COMPRESI
SOSTANZE PIROTECNICHE ANCHE SE
NON SVILUPPANO GAS**

Classificazione degli Esplosivi

Le sostanze, le miscele e gli articoli appartenenti a questa classe sono classificati come esplosivi instabili sulla base di quanto descritto nella parte I delle raccomandazioni delle Nazioni Unite sul trasposto di merci pericolose, Manuale delle prove e dei criteri.

2.1.2.2. Le sostanze, le miscele e gli articoli appartenenti a questa classe che non sono classificati come esplosivi instabili sono assegnati a una delle seguenti sei divisioni, secondo il tipo di pericolo che presentano:

- a) Divisione 1.1 Sostanze, miscele e articoli che presentano un pericolo di esplosione di massa (un'esplosione di massa è un'esplosione che interessa in modo praticamente istantaneo la quasi totalità della quantità presente);
- b) Divisione 1.2 Sostanze, miscele e articoli che presentano un pericolo di proiezione senza pericolo di esplosione di massa;
- c) Divisione 1.3 Sostanze, miscele e articoli che presentano un pericolo di incendio con leggero pericolo di spostamento di aria o di proiezione o di entrambi, ma senza pericolo di esplosione di massa:
 - i) la cui combustione dà luogo a un considerevole irraggiamento termico;
 - ii) che bruciano gli uni dopo gli altri con effetti ridotti di spostamento di aria o di proiezione o di entrambi;

Classificazione degli Esplosivi

Esplosivi — Elementi dell'etichetta

Classificazione	Esplosivo instabile	Divisione 1.1	Divisione 1.2	Divisione 1.3	Divisione 1.4	Divisione 1.5	Divisione 1.6
Pittogrammi GHS							
Avvertenza	Pericolo	Pericolo	Pericolo	Pericolo	Attenzione	Pericolo	Nessuna avvertenza
Indicazione di pericolo	H200: Esplosivo instabile	H201: Esplosivo; pericolo di esplosione di massa	H202: Esplosivo; grave pericolo di proiezione	H203: Esplosivo; pericolo di incendio, di spostamento d'aria o di proiezione	H204: Pericolo di incendio o di proiezione	H205: Pericolo di esplosione di massa in caso di incendio	Nessuna indicazione di pericolo
Consiglio di prudenza — Prevenzione	P201 P202 P281	P210 P230 P240 P250 P280	P210 P230 P240 P250 P280	P210 P230 P240 P250 P280	P210 P240 P250 P280	P210 P230 P240 P250 P280	Nessun consiglio di prudenza
Consiglio di prudenza — Reazione	P372 P373 P380	P370+P380 P372 P373	P370+P380 P372 P373	P370+P380 P372 P373	P370+P380 P372 P373	P370+P380 P372 P373	Nessun consiglio di prudenza
Consiglio di prudenza — Conservazione	P401	P401	P401	P401	P401	P401	Nessun consiglio di prudenza
Consiglio di prudenza — Smaltimento	P501	P501	P501	P501	P501	P501	Nessun consiglio di prudenza

Gas Sotto Pressione (2.5 All. I)

Per gas sotto pressione s'intendono i gas contenuti in un recipiente a una pressione relativa pari o superiore a 200 kPa o sotto forma di gas liquefatti o di gas liquefatti e refrigerati.

Questi gas comprendono i gas compressi, i gas liquefatti, i gas disciolti e i gas liquefatti refrigerati.



Tabella 2.5.1

Criteri di classificazione dei gas sotto pressione

Gruppo	Criteri
Gas sotto pressione (capitolo 2.5)	Un gas che, imballato sotto pressione, è interamente gassoso a $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$; sono compresi tutti i gas aventi una temperatura critica $\leq -50\text{ }^{\circ}\text{C}$.
Gas compresso	Un gas che, imballato sotto pressione, è parzialmente liquido a temperature superiori a $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$. Si distinguono: i) gas liquefatto ad alta pressione: un gas avente una temperatura critica compresa tra $-50\text{ }^{\circ}\text{C}$ e $+65\text{ }^{\circ}\text{C}$, e ii) gas liquefatto a bassa pressione: un gas avente una temperatura critica superiore a $+65\text{ }^{\circ}\text{C}$.
Gas liquefatto refrigerato	Un gas che, imballato, è parzialmente liquido a causa della bassa temperatura.
Gas liquefatto	Un gas che, imballato, è disciolto in un solvente in fase liquida.

Gas Sotto Pressione

Tabella 2.5.2

Gas sotto pressione — Elementi dell'etichetta

Classificazione	Gas sotto pressione (capitolo 2.5)	Gas compresso	Gas liquefatto refrigerato	Gas liquefatto
Pittogrammi GHS				
Avvertenza	Attenzione	Attenzione	Attenzione	Attenzione
Indicazione di pericolo	H280: Contiene gas sotto pressione: può esplodere se riscaldato	H280: Contiene gas sotto pressione: può esplodere se riscaldato	H281: Contiene gas refrigerato: può provocare ustioni o lesioni criogeniche	H280: Contiene gas sotto pressione: può esplodere se riscaldato
Consiglio di prudenza — Prevenzione			P282	
Consiglio di prudenza — Reazione			P336 P315	
Consiglio di prudenza — Conservazione	P410 + P403	P410 + P403	P403	P410 + P403
Consiglio di prudenza — Smaltimento				

Gas Sotto Pressione

Per gas sotto pressione s'intendono i gas questo gruppo di gas è necessario disporre delle seguenti informazioni:

- la pressione di vapore a 50°C;
- lo stato fisico a 20°C a una pressione normale;
- la temperatura critica.

Questi dati possono essere ricavati dalla letteratura, calcolati o ottenuti mediante prove. La maggior parte dei gas puri sono già classificati nelle Raccomandazioni delle Nazioni Unite sul trasporto di merci pericolose, Regolamento tipo.

Liquidi infiammabili (2.6 All. I)

I liquidi infiammabili sono liquidi aventi un punto di infiammabilità pari o inferiore a 93°C.

Sono classificati in una delle 4 categorie di questa classe in funzione del loro

- ✓ Punto di infiammabilità, e
- ✓ Punto di ebollizione iniziale

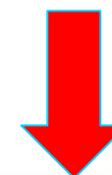
Liquidi infiammabili

Categoria	Punto di infiammabilità	Punto di ebollizione
1	< 23°C	≤35°C
2	< 23°C	>35°C
3	≥ 23 C ≤60°C	
4 <i>Non si applica al trasporto</i>	>60°C ≤93°C	

Liquidi infiammabili

Tabella 2.6.2

Liquidi infiammabili — Elementi dell'etichetta



Classificazione	Categoria 1	Categoria 2	Categoria 3
Pittogrammi GHS			
Avvertenza	Pericolo	Pericolo	Attenzione
Indicazione di pericolo	H224: Liquido e vapore altamente infiammabili	H225: Liquido e vapore facilmente infiammabili	H226: Liquido e vapore infiammabili
Consiglio di prudenza — Prevenzione	P210 P233 P240 P241 P242 P243 P280	P210 P233 P240 P241 P242 P243 P280	P210 P233 P240 P241 P242 P243 P280
Consiglio di prudenza — Reazione	P303 + P361 + P353 P370 + P378	P303 + P361 + P353 P370 + P378	P303 + P361 + P353 P370 + P378
Consiglio di prudenza — Conservazione	P403 + P235	P403 + P235	P403 + P235
Consiglio di prudenza — Smaltimento	P501	P501	P501

Liquidi infiammabili

Nel caso delle miscele (1) contenenti liquidi infiammabili noti in concentrazioni definite, anche se possono contenere componenti non volatili come polimeri e additivi, non è necessario determinare il punto di infiammabilità mediante prove se il punto di infiammabilità della miscela, calcolato secondo il metodo descritto al punto 2.6.4.3, è superiore di almeno 5°C (2) al corrispondente criterio di classificazione e a condizione che:

-
- (1) Finora il metodo di calcolo è stato convalidato per le miscele contenenti fino a 6 componenti volatili. Questi componenti possono essere liquidi infiammabili quali idrocarburi, eteri, alcoli, esteri (esclusi gli acrilati) e acqua. Tuttavia, esso non è ancora stato convalidato per le miscele contenenti composti alogenati solforosi e/o fosforici nonché acrilati reattivi.
- (2) Se il punto di infiammabilità calcolato è meno di 5 °C superiore al relativo criterio di classificazione, il metodo di calcolo può non essere utilizzato e il punto di infiammabilità dovrebbe essere determinato in via sperimentale.

Liquidi infiammabili

- a) la composizione della miscela sia conosciuta con precisione (se la composizione può variare entro limiti specificati, è scelta per essere valutata la composizione con il punto di infiammabilità calcolato più basso);
- b) il limite di esplosività inferiore di ciascun componente sia conosciuto (una correlazione appropriata deve essere applicata per l'estrapolazione di questi dati a temperature diverse da quelle delle condizioni di prova), come pure un metodo per determinare il limite di esplosività inferiore;
- c) La relazione con la temperatura della tensione di vapore saturo e del coefficiente di attività sia conosciuta per ciascun componente presente nella miscela ;
- d) la fase liquida sia omogenea.

2.4.6.3

Un metodo idoneo è descritto in Gmehling and Rasmussen [Ind. Eng. Fundament, 21, 186, (1982)]. Per una miscela contenente componenti non volatili il punto di infiammabilità è calcolato in base ai componenti volatili. Si considera che un componente non volatile diminuisca di poco la pressione parziale dei solventi e che il punto di infiammabilità calcolato sia di poco inferiore al valore misurato.

Liquidi infiammabili

Tabella 2.6.3

Metodi per la determinazione del punto di infiammabilità dei liquidi infiammabili

Norme europee:	EN ISO 1516 modificata Determinazione del punto di infiammabilità passa/non passa — Metodo dell'equilibrio in vaso chiuso
	EN ISO 1523 modificata Determinazione del punto di infiammabilità — Metodo dell'equilibrio in vaso chiuso
	EN ISO 2719 modificata Determinazione del punto di infiammabilità — Metodo Pensky Martens in vaso chiuso
	EN ISO 3679 modificata Determinazione del punto di infiammabilità — Metodo rapido all'equilibrio in vaso chiuso
	EN ISO 3680 modificata Determinazione del punto di infiammabilità del tipo passa/non passa — Metodo rapido all'equilibrio in vaso chiuso
	EN ISO 13736 modificata Prodotti petroliferi ed altri liquidi — Determinazione del punto di infiammabilità — Metodo Abel in vaso chiuso
<i>Norme nazionali:</i>	
Association française de normalisation, AFNOR:	NF M07-036 modificata Determinazione del punto di infiammabilità — Metodo Abel-Pensky in vaso chiuso (identica alla DIN 51755)
British Standards Institute	BS 2000 Parte 170 modificata (identica alla norma EN ISO 13736)
Deutsches Institut für Normung	DIN 51755 (punti di infiammabilità inferiori a 65 °C) modificata Prodotti petroliferi ed altri liquidi — Determinazione del punto di infiammabilità — Metodo Abel in vaso chiuso (identica alla norma NF M07-036)



Pericoli per la salute e per l'ambiente

1. Tossicità acuta
2. Corrosione/irritazione sulla pelle
3. Grave danno oculare/Irritazione oculare
4. Sensibilizzazione respiratoria o cutanea
5. Mutagenicità per le cellule germinali
6. Carcinogenicità
7. Tossicità riproduttiva

SOSTANZE: TOSSICITA' ACUTA



	Cat. 1	Cat. 2	Cat. 3	Cat. 4	Cat. 5
DL ₅₀ orale	5	50	300	2000	5000
DL ₅₀ cutanea	50	200	1000	2000	5000
Gas (ppm volume)	100	500	2500	5000	
Vapori (mg/l)	0,5	2	10	20	
Polveri e nebbie (mg/l)	0,05	0,5	1	5	

Tossicità acuta — Elementi dell'etichetta

Classificazione	Categoria 1	Categoria 2	Categoria 3	Categoria 4
Pittogrammi GHS				
Avvertenza	Pericolo	Pericolo	Pericolo	Attenzione
Indicazione di pericolo: — via orale	H 300: Letale se ingerito	H 300: Letale se ingerito	H 301: Tossico se ingerito	H 302: Nocivo se ingerito
— per via cutanea	H 310: Letale a contatto con la pelle	H 310: Letale a contatto con la pelle	H 311: Tossico a contatto con la pelle	H 312: Nocivo a contatto con la pelle
— per inalazione (cfr. la nota 1)	H 330: Letale se inalato	H 330: Letale se inalato	H 331: Tossico se inalato	H 332: Nocivo se inalato
Consigli di prudenza — Prevenzione (tossicità per via orale)	P 264 P 270	P 264 P 270	P 264 P 270	P 264 P 270
Consigli di prudenza — Reazione (tossicità per via orale)	P 301 + P 310 P 321 P 330	P 301 + P 310 P 321 P 330	P 301 + P 310 P 321 P 330	P 301 + P 312 P 330
Consigli di prudenza — Conservazione (tossicità per via orale)	P 405	P 405	P 405	
Consigli di prudenza — Smaltimento (tossicità per via orale)	P 501	P 501	P 501	P 501
Consigli di prudenza — Prevenzione (tossicità per via cutanea)	P 262 P 264 P 270 P 280	P 262 P 264 P 270 P 280	P 280	P 280
Consigli di prudenza — Reazione (tossicità per via cutanea)	P 302 + P 350 P 310 P 322 P 361 P 363	P 302 + P 350 P 310 P 322 P 361 P 363	P 302 + P 352 P 312 P 322 P 361 P 363	P 302 + P 352 P 312 P 322 P 363
Consigli di prudenza — Conservazione (tossicità per via cutanea)	P 405	P 405	P 405	
Consigli di prudenza — Smaltimento (tossicità per via cutanea)	P 501	P 501	P 501	P 501
Consigli di prudenza — Prevenzione (tossicità per inalazione)	P 260 P 271 P 284	P 260 P 271 P 284	P 261 P 271	P 261 P 271
Consigli di prudenza — Reazione (tossicità per inalazione)	P 304 + P 340 P 310 P 320	P 304 + P 340 P 310 P 320	P 304 + P 340 P 311 P 321	P 304 + P 340 P 312
Consigli di prudenza — Conservazione (tossicità per inalazione)	P 403 + P 233 P 405	P 403 + P 233 P 405	P 403 + P 233 P 405	
Consigli di prudenza — Smaltimento (tossicità per inalazione)	P 501	P 501	P 501	

Pericolo per l'ambiente acquatico

Si distingue fra:

- Tossicità **acuta**
- Tossicità **cronica**

TRE Categorie per tossicità acuta

QUATTRO Categorie per tossicità cronica

Pericolo per l'ambiente acquatico

Tossicità acuta Categoria 1

CRITERI: LC_{50} pesci ≤ 1 mg/l
 EC_{50} crostacei ≤ 1 mg/l
 ErC_{50} alghe ≤ 1 mg/l

Pericoloso per l'ambiente acquatico — Elementi dell'etichetta	
TOSSICITÀ ACUTA	
Pittogramma GHS	Categoria 1 
Avvertenza	Attenzione
Indicazione di pericolo	H400: Altamente tossico per gli organismi acquatici

Pericolo per l'ambiente acquatico

Tossicità cronica Categoria 1

CRITERI: LC_{50} pesci ≤ 1 mg/l
 EC_{50} crostacei ≤ 1 mg/l
 ErC_{50} alghe ≤ 1 mg/l
 e non prontamente degradabile e/o $K_{ow} \geq 4$

Pittogramma:



Avvertenza: ATTENZIONE

Ind. Pericolo : MOLTO TOSSICO PER LA VITA
ACQUATICA CON EFFETTI A LUNGO TERMINE

Pericolo per l'ambiente acquatico

Tossicità cronica Categoria 2

CRITERI: LC_{50} pesci $> 1 \leq 10$ mg/l
 EC_{50} crostacei $> 1 \leq 10$ mg/l
 ErC_{50} alghe $> 1 \leq 10$ mg/l
 e non prontamente degradabile e/o $K_{ow} \geq 4$

Pittogramma:



Avvertenza:

Ind. Pericolo : TOSSICO PER LA VITA
ACQUATICA CON EFFETTI A LUNGO TERMINE

Pericolo per l'ambiente acquatico

Tossicità cronica Categoria 3

CRITERI: LC_{50} pesci $> 10 \leq 100$ mg/l
 EC_{50} crostacei $> 10 \leq 100$ mg/l
 ErC_{50} alghe $> > 10 \leq 100$ mg/l
 e non prontamente degradabile e/o $K_{ow} \geq 4$

Pittogramma:

Avvertenza:

Ind. Pericolo: NOCIVO PER LA VITA
ACQUATICA CON EFFETTI A LUNGO TERMINE

Pericolo per l'ambiente acquatico

Tossicità cronica Categoria 4

CRITERI: poco solubile, non rapidamente degradabile, $K_{ow} \geq 4$

Pittogramma:

Avvertenza:

Ind. Pericolo : PUO' CAUSARE EFFETTI A LUNGO
TERMINE ALLA VITA ACQUATICA

Pericolo per l'ambiente acquatico

TOSSICITÀ CRONICA				
	Categoria 1	Categoria 2	Categoria 3	Categoria 4
Pittogrammi GHS			Nessun pittogramma	Nessun pittogramma
Avvertenza	Attenzione	Nessuna avvertenza	Nessuna avvertenza	Nessuna avvertenza
Indicazione di pericolo	H410: Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	H412: Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	H413: Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
Consiglio di prudenza — Prevenzione	P273	P273	P273	P273
Consiglio di prudenza — Reazione	P391	P391		
Consiglio di prudenza — Conservazione				
Consiglio di prudenza — Smaltimento	P501	P501	P501	P501

Revisione classificazione

Art. 15

I fabbricanti, gli importatori e gli utilizzatori a valle prendono tutte le misure ragionevoli e disponibili per venire a conoscenza di nuove informazioni scientifiche o tecniche che possono interessare la classificazione delle sostanze o miscele che immettono sul mercato.

Composizione dell'ETICHETTA

Art. 17

Una sostanza o miscela classificata come pericolosa e contenuta in un imballaggio è provvista di un'etichetta in cui figurano gli elementi seguenti:

a) nome, indirizzo e numero di telefono del fornitore o dei fornitori

Composizione dell'ETICHETTA

- b) la quantità nominale della sostanza o miscela contenuta nel collo messo a disposizione dal pubblico, se tale quantità non è indicata altrove nel collo;
- c) gli **identificatori del prodotto** specificati all'articolo 18;
- d) se del caso, i pittogrammi di pericolo conformemente all'articolo 19;

Composizione dell'ETICHETTA

- e) se del caso, le avvertenze conformemente all'articolo 20 (PERICOLO o ATTENZIONE);
- f) se del caso, le indicazioni di pericolo conformemente all'articolo 21;
- g) se del caso, gli opportuni consigli di prudenza conformemente all'articolo 22;
- h) se del caso, una sezione per informazioni supplementari conformemente all'articolo 25.

Composizione dell'ETICHETTA

L'etichetta è scritta nella lingua o nelle lingue ufficiali dello Stato membro o degli Stati membri **in cui la sostanza o miscela è immessa sul mercato** salvo altrimenti previsto dallo Stato membro o dagli Stati membri in questione.

Composizione dell'ETICHETTA

I fornitori possono utilizzare nell'etichetta più lingue di quelle prescritte dagli Stati membri, purché in tutte le lingue utilizzate siano riportate le stesse informazioni.

Identificazione del prodotto

Art. 18

L'etichetta contiene informazioni che permettono di identificare la sostanza o miscela («identificatori del prodotto»).

Il termine utilizzato per identificare la sostanza o miscela è lo stesso che figura nella scheda di dati di sicurezza compilata a norma dell'articolo 31 del regolamento (CE) n. 1907/2006.

SOSTANZE

**Nell'Allegato VI o
Nell'Inventario**



**N° identificazione
Denominazione**

**Senza classificazione
armonizzata**

N° CAS (se esiste)

**Denominazione IUPAC
o altra
internazionale**

Identificazione del prodotto

Sostanza

- a) se la sostanza è compresa nell'allegato VI, parte 3, la **denominazione** e il **numero di identificazione** che vi figurano;
- b) se la sostanza non è inclusa nell'allegato VI, parte 3, ma figura nell'inventario delle classificazioni e delle etichettature, la **denominazione** e il **numero di identificazione** che vi figurano;

Sostanza **Identificazione del prodotto**

- c) se la sostanza non è inclusa nell'allegato VI, parte 3, né nell'inventario delle classificazioni e delle etichettature, il numero assegnato dal **CAS** («numero CAS») unitamente alla **denominazione** figurante nella nomenclatura dell'**IUPAC** («nomenclatura IUPAC») o il numero CAS unitamente a un'altra denominazione chimica internazionale o con altre denominazioni chimiche internazionali; o
- d) se il numero CAS non esiste, la **denominazione** figurante nella nomenclatura **IUPAC** o un'altra denominazione chimica internazionale o altre denominazioni chimiche internazionali.

Miscela

- a) il **nome commerciale** o la **designazione** della miscela;
- b) l'**identità di tutte le sostanze** componenti la miscela che contribuiscono alla sua **classificazione** rispetto alla tossicità acuta, alla corrosione della pelle o a lesioni oculari gravi, alla mutagenicità sulle cellule germinali, alla cancerogenicità, alla tossicità per la riproduzione, alla sensibilizzazione delle vie respiratorie o della pelle, alla tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) o al pericolo in caso di aspirazione.

Pittogrammi di pericolo

Art. 19

Sull'etichetta figurano il pittogramma o i pittogrammi di pericolo pertinenti, destinati a comunicare informazioni specifiche sul pericolo in questione.

Il pittogramma di pericolo corrispondente a ciascuna classificazione specifica è riportato nelle tabelle dell'allegato I, in cui sono indicati gli elementi dell'etichetta prescritti per ciascuna classe di pericolo.

Avvertenze

Art. 20

Sull'etichetta figurano le avvertenze pertinenti secondo la classificazione della sostanza o miscela pericolosa.

Quando sull'etichetta è utilizzata l'avvertenza «Pericolo», non vi figura l'avvertenza «Attenzione».

Indicazioni di pericolo

Art. 21

**Tutte, tranne in
caso di
evidente
ripetizione**

Sull'etichetta figurano le indicazioni di pericolo pertinenti secondo la classificazione della sostanza o miscela pericolosa.

Quando una sostanza figura nell'allegato VI, parte 3, sull'etichetta è utilizzata l'indicazione di pericolo corrispondente a ciascuna classificazione specifica compresa nella voce ivi riportata,

Consigli di prudenza

Art. 22

Sull'etichetta figurano i consigli di prudenza pertinenti.

I consigli di prudenza sono scelti in base ai criteri enunciati nell'allegato IV, parte 1, tenendo conto delle indicazioni di pericolo e dell'impiego o degli impieghi previsti o identificati della sostanza o miscela.

ESEMPIO ETICHETTA SECONDO 67/548/CEE & 1999/45/CE

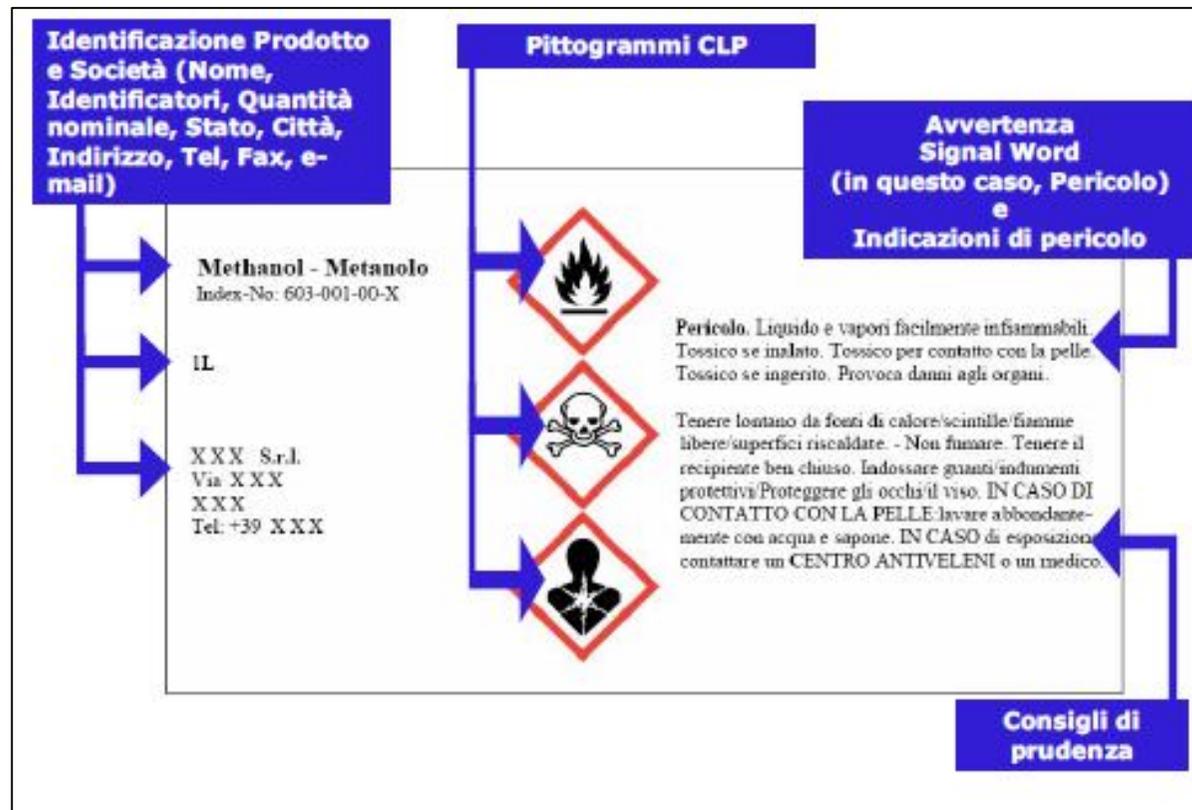
GLUTARALDEIDE		
 Tossico	 Pericoloso per l'ambiente	<p>Frasi R</p> <p>Tossico per inalazione e ingestione Provoca ustioni Può provocare sensibilizzazione per inalazione e a contatto con la pelle. Molto tossico per gli organismi acquatici</p> <p>In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico. Usare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia. In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile, mostrargli l'etichetta). Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/ schede informative in materia di sicurezza.</p>
Etichetta CE Numero CE 203-856-5		
Fornito da: Nome, indirizzo e telefono del fornitore		<p>Frasi S</p>

Simboli di pericolo

Indicazioni di pericolo



Elementi delle nuove etichette



1.2.1.3. Ogni pittogramma di pericolo copre almeno un quindicesimo della superficie minima dell'etichetta contenente le informazioni di cui all'articolo 17. La superficie minima di ogni pittogramma di pericolo non misura meno di 1 cm².

II ATP



Etichetta esempio 1

<p>CODE</p> <p>PRODUCT NAME</p>			
<p>COMPANY NAME</p> <p>Street Address City, State, Postal Code, Country Phone Number Emergency Phone Number</p>	<p>Danger Keep out of the reach of children. Read label before use.</p>		<p>UN Number Proper shipping name</p>
<p>DIRECTIONS FOR USE: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX</p>	<p>Highly flammable liquid and vapour. Harmful if inhaled. May cause liver and kidney damage through prolonged or repeated exposure.</p> <p>Keep container tightly closed. Keep away from heat/sparks/open flame-No smoking. Use only outdoors or in a well-ventilated area. Do not breath fume/gas/mist/vapours/spray. Wear protective gloves and eye/face protection [as specified....] Ground/bond container and receiving equipment.</p>		<p>[Universal Product Code (UPC)]</p>
<p>Fill weight: XXXX Lot Number: XXXX Gross weight: XXXX Fill Date: XXXX Expiration Date: XXXX</p>	<p>IN CASE OF FIRE use [as specified] for extinction</p> <p>FIRST AID IF INHALED: Remove to fresh air and keep at rest in a position comfortable for breathing. Call a Poison Center or doctor/physician if you feel unwell.</p> <p>Store in a cool, well-ventilated place.</p>		

I pittogrammi di pericolo, l'avvertenza, le indicazioni di pericolo e i consigli di prudenza figurano insieme sull'etichetta.

Etichetta esempio 2

<p>BRENNTAG</p> <p>ACIDIFICANTE 1H2O 'E330' 8-40 MESH AD USO ALIMENTARE</p> <p>Code nr.: T025105 Prod. Date: Batch: Expiry Date: Net weight: 25 kg</p> <p>BRENNTAG S.P.A. Via A.Kuliscioff 22 - Milano – Tel.02483330 Ric. ALFA IT 100026MI</p> <p>MADE IN CHINA</p>	 <p>Attenzione</p> <p>ACIDO CITRICO 1H2O CAS nr.: 5949-29-1 EINECS nr.: 201-069-1 H319 Provoca grave irritazione oculare. P264 Lavare accuratamente le mani dopo l'uso. P280 Proteggere gli occhi. P305/351/338 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. P337/313 Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.</p>
---	--

I pittogrammi di pericolo, l'avvertenza, le indicazioni di pericolo e i consigli di prudenza figurano insieme sull'etichetta.

Dimensioni etichetta

Tabella 1.3

Dimensioni delle etichette

Capacità dell'imballaggio	Dimensioni (in millimetri)
Sotto i 3 litri:	Possibilmente almeno 52 × 74
Oltre i 3 litri, ma sotto i 50 litri:	Almeno 74 × 105
Oltre i 50 litri, ma sotto i 500 litri:	Almeno 105 × 148
Oltre i 500 litri:	Almeno 148 × 210

Riservatezza delle informazioni

Art. 24

Il fabbricante, l'importatore o l'utilizzatore a valle di una sostanza contenuta in una miscela, qualora possano dimostrare che l'indicazione sull'etichetta o nella scheda di dati di sicurezza dell'identità chimica di detta sostanza può arrecare pregiudizio al segreto commerciale, in particolare ai loro diritti di proprietà intellettuale, possono:

Riservatezza delle informazioni

presentare all'agenzia una richiesta di usare una denominazione chimica alternativa che faccia riferimento a tale sostanza contenuta in una miscela o mediante una denominazione che identifica i gruppi chimici funzionali più importanti o mediante una denominazione alternativa.

Riservatezza delle informazioni

La richiesta di cui al paragrafo 1 del presente articolo è presentata nel formato di cui all'articolo 111 del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) ed è accompagnata dal pagamento di una tassa.

Punto 1.4.1 Allegato 1

Riservatezza delle informazioni

L'ammontare della tassa è determinato dalla Commissione secondo la procedura di regolamentazione di cui all'articolo 54, paragrafo 2, del presente regolamento.

Per le PMI si applica una tassa di importo ridotto.

L'agenzia può chiedere al fabbricante, all'importatore o all'utilizzatore a valle che presentino tale richiesta di comunicare informazioni supplementari se sono necessarie per prendere una decisione.

Più imballaggi, semplificazioni

Art. 33

Quando un collo comprende un imballaggio esterno e uno interno o intermedio, e quello esterno è conforme alle disposizioni relative al trasporto di merci pericolose (ADR, IATA, IMDG), allora l'imballaggio interno e quello intermedio sono etichettati conformemente al presente Regolamento.

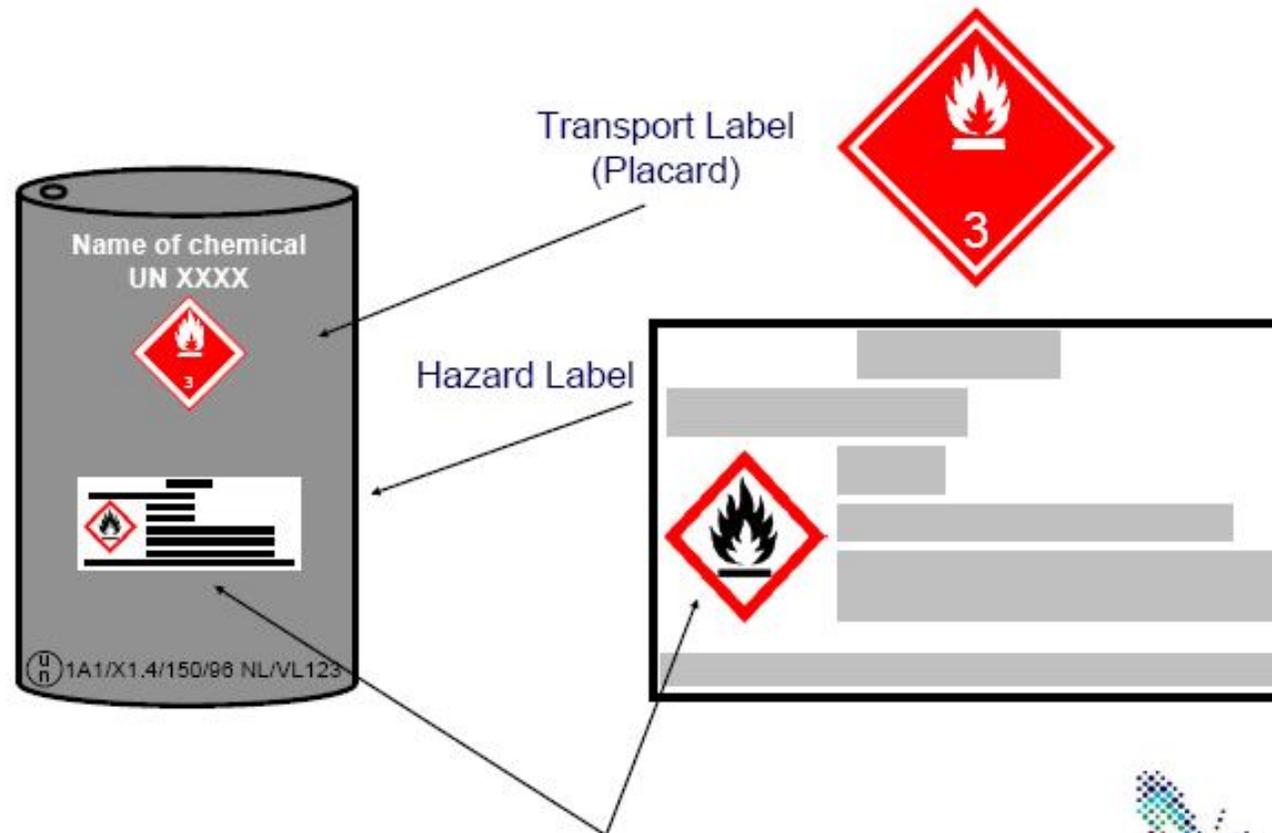
Più imballaggi, semplificazioni

Anche l'imballaggio esterno può essere etichettato conformemente al presente regolamento.

Nei casi in cui il pittogramma o i pittogrammi di pericolo previsti dal presente regolamento si riferiscono allo stesso pericolo contemplato dalle norme per il trasporto di merci pericolose, il pittogramma o i pittogrammi di pericolo previsti dal presente regolamento possono non figurare sull'imballaggio esterno.

Etichette su imballaggi

Interface with Transport of Dangerous Goods



Imballaggio

Art. 35

Gli imballaggi contenenti sostanze o miscele pericolose sono soggetti alle seguenti prescrizioni:

a) l'imballaggio è concepito e realizzato in modo da impedire qualsiasi fuoriuscita del contenuto, tranne nei casi in cui sono prescritti speciali dispositivi di sicurezza;

Imballaggio

- b) i materiali che costituiscono l'imballaggio e la chiusura non debbono poter essere deteriorati dal contenuto, né poter formare con questo composti pericolosi;

Imballaggio

c) tutte le parti dell'imballaggio e della chiusura sono solide e robuste, in modo da escludere qualsiasi allentamento e da sopportare in piena sicurezza le normali sollecitazioni di manipolazione;

d) gli imballaggi muniti di un sistema di chiusura che può essere riapplicato sono progettati in modo da poter essere richiusi varie volte senza fuoriuscite del contenuto.

Imballaggio

Gli imballaggi contenenti una sostanza o miscela pericolosa **fornita al pubblico** non hanno una forma o un disegno che attiri o risvegli la curiosità attiva dei bambini o sia tale da indurre i consumatori in errore, né hanno una presentazione o un disegno simili a quelli utilizzati per prodotti alimentari, mangimi, medicinali o cosmetici, atti a indurre i consumatori in errore.

Imballaggio

•Tossicità acuta (Cat. 1,2,3)	•STOT se (Cat.1) •STOT re (Cat.1)
•Corrosiva della pelle (Cat.1)	•Pericolo in caso di aspirazione

Rif.: Allegato II Parte 3 (Norma EN ISO 8317)

Se contiene una sostanza o miscela conforme alle disposizioni dell'allegato II, punto 3.1.1 (pericolosi per la salute), l'imballaggio è munito di una chiusura di sicurezza per i bambini conforme alle disposizioni dell'allegato II, punti 3.1.2, 3.1.3 e 3.1.4.2.

<ul style="list-style-type: none">▪ Tossicità acuta▪ Corrosione della pelle	<ul style="list-style-type: none">▪ Tossicità per ripr. (Cat. 2)
<ul style="list-style-type: none">▪ Mutagenicità (Cat.2)▪ Cancerogenicità (Cat.2)	<ul style="list-style-type: none">▪ Sensibilizz. vie resp.▪ STOT (Cat. 1,2) re, se
<ul style="list-style-type: none">▪ Pericolose se aspirate	<ul style="list-style-type: none">▪ Gas, liquidi e solidi infiamm.

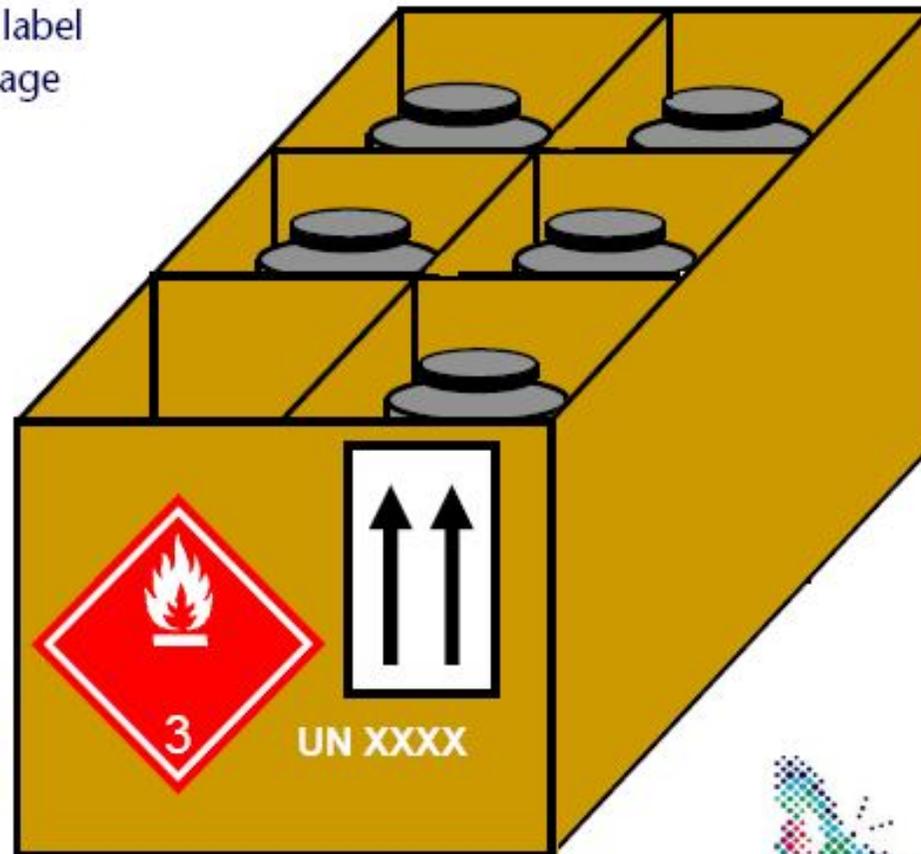
Se contiene una sostanza o miscela conforme alle disposizioni dell'allegato II, punto 3.2.1, l'imballaggio è munito di un'indicazione di pericolo riconoscibile al tatto conforme alle disposizioni dell'allegato II, punto 3.2.2.

Etichette su imballaggi

- inner packaging with hazard label
- transport label on outer package



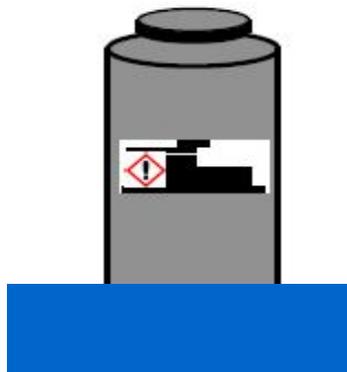
CLP label is not required outside the box if classified for transport



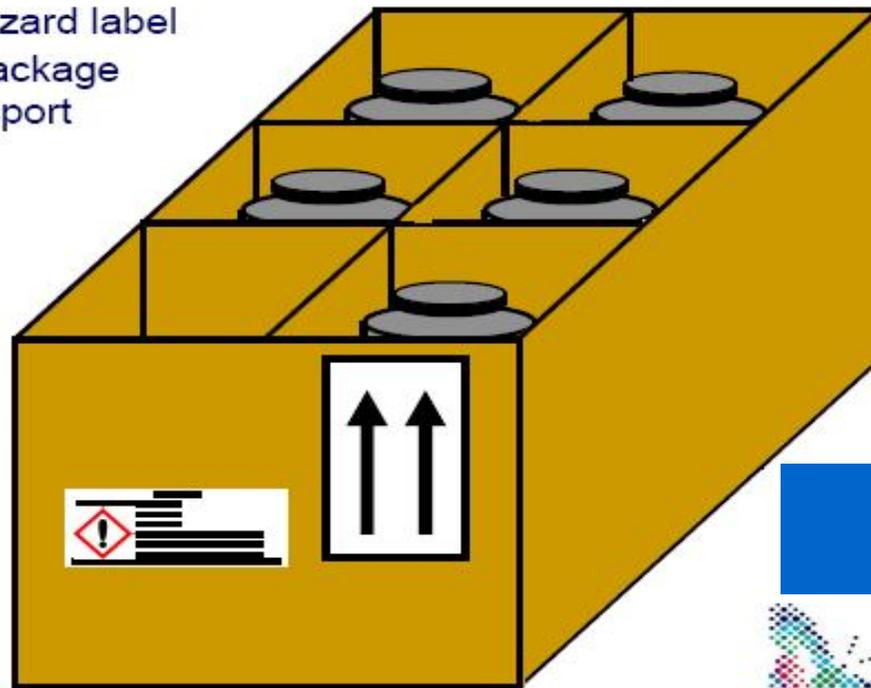
Etichette su imballaggi

Interface with Transport of Dangerous Goods

- inner packaging with hazard label
- hazard label on outer package if not regulated for transport



• Ciba Expert Services



Inventario delle classificazioni

Art. 39 e 40

Ogni fabbricante o importatore, o gruppo di fabbricanti o importatori («il notificante»), che immette sul mercato una sostanza che risponde ai seguenti requisiti ...

Inventario delle classificazioni

a) sostanze soggette a registrazione a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006;

b) sostanze che rientrano nell'ambito di applicazione dell'articolo 1, rispondenti ai criteri di classificazione come pericolose.

Inventario delle classificazioni

NOTIFICA all'agenzia le informazioni seguenti, affinché siano incluse nell'inventario.

a) l'identità del notificante o dei notificanti responsabili dell'immissione sul mercato

b) l'identità della sostanza o delle sostanze, come specificato ai punti da 2.1 a 2.3.4 dell'allegato VI del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH);

Inventario delle classificazioni

- c) la classificazione della sostanza o delle sostanze conformemente all'articolo 13;
- d) nel caso in cui una sostanza sia stata classificata in alcune ma non in tutte le classi di pericolo o differenzazioni;
- e) i limiti di concentrazione specifici o i fattori M,

Inventario delle classificazioni

Le informazioni di cui alle lettere da a) a f) non sono notificate se sono state comunicate all'agenzia nell'ambito di una registrazione a norma del regolamento (CE) n. 1907/2006 o se sono già state comunicate da tale notificante.

Il notificante comunica tali informazioni nel formato specificato all'articolo 111 del regolamento (CE) n. 1907/2006.

Inventario delle classificazioni

REACH - IT Welcome - Windows Internet Explorer
https://reach-it.echa.europa.eu/reach/public/welcome.faces

File Modifica Visualizza Preferiti Strumenti ?

powered by YAHOO! SEARCH Search PDFCreator Options x BS.player

REACH - IT Welcome

ECHA

Reach-IT

Welcome to REACH-IT

REACH-IT provides an online platform to submit data and dossiers (pre-registration, registration, C&L notification, ...) on chemicals. It also allows the Agency and Member States authorities to review the dossiers. The Agency will also use REACH-IT to make non-confidential information on chemicals accessible to public on its website.

What can you do?

To login to REACH-IT you first need to sign-up and provide information on your identity and set-up an account for a user who will have administrator privileges to manage your account. You can sign-up either as a company or as a third party.

- If you already have an account, you may [login](#) to the system.

If you have not created an account yet, you can do it here below.

- [Sign up as a company](#)
- [Sign up as a Data Holder](#)
- [Sign up as an interested third party](#)
- [Sign up as a third party representative](#)

Need help with REACH-IT or with this site?

- [REACH Frequently Asked Questions \(FAQ\)](#)
- [The REACH legal text](#)

Internet | Modalità protetta: disattivata

3 Micros... Zambon S... Corso CLP ... 11-02-28-... notifiche ... ECHA Sito ... REACH - I... IT 10:59

Inventario delle classificazioni

REACH - IT Home - Windows Internet Explorer
https://reach-it.echa.europa.eu/reach/secure/home.faces

File Modifica Visualizza Preferiti Strumenti ?

powered by YAHOO! SEARCH Search PDFCreator Options x BS.player

Preferiti Siti suggeriti Raccolta Web Slice

REACH - IT Home

Contact

ECHA

Reach-IT

You are connected as **mrossi** on behalf of Mario Rossi Chemicals - Preferences - Logout

Home

Company Welcome Mario Rossi.

Pre-registration You have 0 [unread message\(s\) in your message box.](#)

Pre-SIEF You last connected on 2011-03-18 17:03:30.0.

Online dossiers

Phase-in Information

Registration / notification

Joint submission

Classification and Labelling Notify a C&L online
Notify a C&L using IUCLID

Message box

User account Notify a Bulk C&L

Legal entity change Manage the Groups of Manufacturer(s) / Importer(s)

Invoices

Search View submitted C&L
Consult the public C&L inventory

REACH-IT News:

[Tentative maintenance breaks](#)
23/12/2010
Due to the exceptionally high workload the REACH-IT system will possibly need short maintenance breaks in order to ensure continuation of service. These will take place, if needed, every day from 28 December until 30 December between 13h00 and 14h00 EET.

[REACH-IT will be open between Christmas and New Year for CLP notifications](#)
23/12/2010
To help industry to submit their CLP Notifications in time, ECHA has decided to keep the REACH-IT system and its Helpdesk exceptionally open from 27 December until 30 December 2010. In addition, the Helpdesk will be open on 3 January 2011 until 17.00 and REACH-IT until 24.00 GMT.

[REACH-IT closed for maintenance](#)
17/11/2010
Until the Registration deadline of 30 November REACH-IT will exceptionally be also open during weekends. Only on Sundays, 21 and 28 November between 12h00 and 13h00 EET REACH-IT will be closed for maintenance.

[REACH-IT is accessible also during weekends](#)

Internet | Modalità protetta: disattivata

3 Micros... Zambon S... 2 Micros... notifiche ... ECHA Sito ... REACH - I... Document... IT 11.01

Browser window showing the URL: <http://clp-inventory.echa.europa.eu/SummaryOfClassAndLabelling.aspx?Substan...>

Browser tabs: Inventario delle classificazioni ..., C&L Inventory database - ECHA, Classifications

Browser menu: File, Modifica, Visualizza, Preferiti, Strumenti

Browser toolbar: Raccolta Web Slice, Siti suggeriti, sv01

Summary Of Classification and Labelling

Sostanza in allegato VI del CLP

Harmonised classification - Annex VI of Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP Regulation)

General Information

EC Number	CAS Number	Index Number	International Chemical Identification
200-001-8	50-00-0	605-001-00-5	formaldehyde ... %

ATP Inserted / Updated: CLP00
 CLP Classification (Table 3.1)

Classification		Labelling			Specific Concentration limits, M-Factors	Notes
Hazard Class and Category Code(s)	Hazard Statement Code(s)	Hazard Statement Code(s)	Supplementary Hazard Statement Code(s)	Pictograms, Signal Word Code(s)		
Acute Tox. 3 *	H301	H301		GHS06 GHS05 GHS08 Dgr	Eye Irrit. 2; H319: 5% ≤ C < 25% Skin Irrit. 2; H315: 5% ≤ C < 25% Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25% STOT SE 3; H335: C ≥ 5% Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,2% *	Note B Note D
Acute Tox. 3 *	H311	H311				
Skin Corr. 1B	H314	H314				
Skin Sens. 1	H317	H317				
Acute Tox. 3 *	H331	H331				
Carc. 2	H351	H351				

Signal Words	Pictograms		
Danger			
	Skull and crossbones	Corrosion	Health hazard

Notified classification and labelling

General Information

EC Number	CAS Number	IUPAC Name
200-001-8	50-00-0	Formaldehyde

Notified classification and labelling according to CLP criteria

200-001-8 50-00-0 Formaldehyde

Notified classification and labelling according to CLP criteria

Classification		Labelling			Specific Concentration limits, M-Factors	Notes	Number of Notifiers	Joint Entries	View
Hazard Class and Category Code (s)	Hazard Statement Code (s)	Hazard Statement Code (s)	Supplementary Hazard Statement Code (s)	Pictograms Signal Word Code (s)					
Acute Tox. 3	H301	H301			GHS06 GHS05 GHS08 Dgr	Eye Irrit. 2: 5% ≤ C < 25% Skin Sens. 1: C ≥ 0,2% Skin Corr. 1B: C ≥ 25% Skin Irrit. 2: 5% ≤ C < 25% STOT SE 3: C ≥ 5%	1116		
Acute Tox. 3	H311	H311							
Skin Corr. 1B	H314	H314							
Skin Sens. 1	H317	H317							
Acute Tox. 3	H331	H331							
Carc. 2	H351	H351							
		H301+H311+H331							
Acute Tox. 3	H301				GHS07 GHS06 GHS05 GHS08 Dgr		273		
Acute Tox. 3	H311								
Skin Corr. 1B	H314	H314							
Skin Sens. 1	H317	H317							
Eye Dam. 1	H318	H318							
Acute Tox. 3	H331								
Resp. Sens. 1	H334	H334							
STOT SE 3	H335	H335							
Carc. 2	H351	H351							
Acute Tox. 3	H301	H301			GHS06 GHS05 GHS08 Dgr		177		
Acute Tox. 3	H311	H311							
Skin Corr. 1B	H314	H314							
Skin Sens. 1	H317	H317							
Acute Tox. 3	H331	H331							
Carc. 2	H351	H351							
Acute Tox. 3	H301	H301			GHS06				
Acute Tox. 3	H311	H311							
Skin Corr. 1B	H314	H314							



Browser window showing the URL: <http://clp-inventory.echa.europa.eu/SummaryOfClassAndLabelling.aspx?Substan...>

Page title: **Classification**

Navigation: File Modifica Visualizza Preferiti Strumenti ?

Search: PDFCreator eBay Amazon Coupons Radio Facebook Twitter Options

Tools: Raccolta Web Slice Siti suggeriti srv01

Summary Of Classification and Labelling

Sostanza NON in allegato VI del CLP

Notified classification and labelling

General Information

EC Number	CAS Number	IUPAC Name
236-091-0	13150-00-0	SODIUM 2-[2-[2-(DODECYLOXY)ETHOXY]ETHOXY]ETHYL SULPHATE

Notified classification and labelling according to CLP criteria

Classification		Labelling			Specific Concentration limits, M-Factors	Notes	Number of Notifiers	Joint Entries	View
Hazard Class and Category Code (s)	Hazard Statement Code (s)	Hazard Statement Code (s)	Supplementary Hazard Statement Code (s)	Pictograms Signal Word Code (s)					
Skin Irrit. 2	H315	H315		GHS07 Wng			47		
Eye Irrit. 2	H319	H319							
Acute Tox. 4	H302	H302							
Skin Irrit. 2	H315	H315		GHS07 GHS05 Dgr			6		
Eye Dam. 1	H318	H318							
Skin Irrit. 2	H315	H315		GHS05 Dgr			3		
Eye Dam. 1	H318	H318							
Skin Irrit. 2	H315	H315		GHS07 Wng	Skin Irrit. 2: 10% < C < 30%		2		
Eye Irrit. 2	H319	H319			Eye Irrit. 2: 10% < C < 30%				
Skin Irrit. 2	H315	H315		GHS05 Dgr	Eye Dam. 1: C ≥ 30%		1		
Eye Dam. 1	H318	H318			Skin Irrit. 2: C ≥ 30%				

Number of Aggregated Notifications: 5

Close Window

Inventario delle classificazioni

Tempistica

Le sostanze immesse sul mercato a decorrere dal 1° dicembre 2010 sono notificate conformemente al paragrafo 1 entro un mese dall'immissione sul mercato.

Tuttavia, per le sostanze immesse sul mercato prima del 1° dicembre 2010, le notifiche possono essere effettuate conformemente al paragrafo 1 prima di tale data.

Inventario delle classificazioni

Voci concordate

Art. 41

Se la notifica di cui all'articolo 40, ha come conseguenza l'iscrizione nell'inventario di cui all'articolo 42 di più voci per una stessa sostanza, i notificanti e i dichiaranti si adoperano per concordare una voce da includere nell'inventario.

I notificanti informano l'agenzia di conseguenza.

Inventario delle classificazioni

Art. 42

L'agenzia realizza e tiene aggiornato, in forma di banca dati, un inventario delle classificazioni e delle etichettature.

Sono incluse nell'inventario le informazioni notificate a norma dell'articolo 40, paragrafo 1, e le informazioni comunicate nel quadro di registrazioni effettuate in applicazione del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH).

Inventario delle classificazioni

Le informazioni contenute nell'inventario che corrispondono alle informazioni di cui all'articolo 119, paragrafo 1, del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) **sono accessibili al pubblico.**

L'agenzia consente l'accesso alle altre informazioni riguardanti ogni sostanza inclusa nell'inventario ai notificanti e ai dichiaranti che hanno comunicato informazioni su tale sostanza.

Banca dati preparati pericolosi

Art. 45

Gli Stati membri designano uno o più organismi a cui gli importatori e gli utilizzatori a valle che immettono miscele sul mercato comunicano le informazioni utili, in particolare, per adottare misure di prevenzione e cura, specialmente in caso di risposta di emergenza sanitaria.

In Italia già attiva la banca dati ...

Banca dati preparati pericolosi

Art. 15 del D.Lgs. 65 del 14 marzo 2003

L'Istituto superiore di sanità è l'organismo incaricato di ricevere le informazioni relative ai preparati immessi sul mercato e considerati pericolosi per i loro effetti sulla salute o in base ai loro effetti a livello fisico e chimico, compresa la composizione chimica, disciplinati dal presente decreto.

Decreto Legislativo 6 febbraio 2009, n. 21

**Regolamento di esecuzione delle disposizioni di cui al regolamento (CE) n. 648/2004
relativo ai detersivi.**

(GU n. 66 del 20-3-2009)

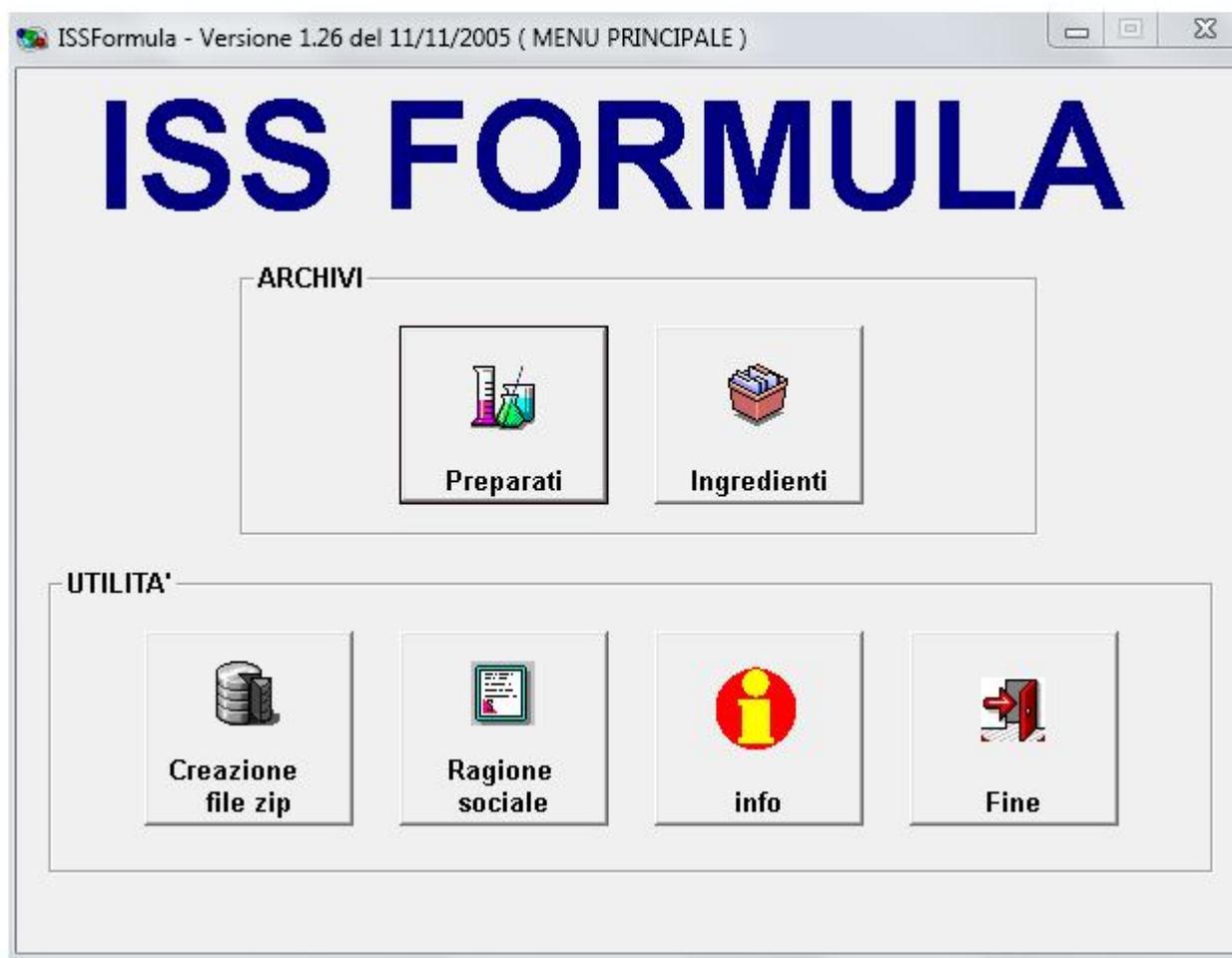
Art. 3.

Banca dati Istituto superiore di sanita'

1. Ai preparati detersivi si applicano le disposizioni di cui all'articolo 15 ed allegato XI del decreto legislativo 14 marzo 2003, n. 65, e successive modificazioni, indipendentemente dalla loro classificazione di pericolo ai sensi del decreto legislativo medesimo. Le notifiche da inviare all'Istituto superiore di sanita' devono essere integrate con le informazioni di cui all'allegato VII, punto C, del regolamento (CE) n. 648/2004. L'Istituto superiore di sanita' predispone una versione specifica per i preparati detersivi del programma di acquisizione dati, che verra' messo a disposizione attraverso il proprio sito internet. Entro sei mesi dalla data di entrata in vigore del regolamento dovranno inviare le notifiche anche coloro che avevano gia' inviato le notifiche ai sensi del decreto del Ministro della sanita' 19 aprile 2000, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 274 del 23 novembre 2000, o del decreto legislativo 14 marzo 2003, n. 65, per i preparati detersivi classificati pericolosi ai sensi del decreto legislativo medesimo.

La banca dati preparati pericolosi

<http://www.preparatipericolosi.iss.it/>



Banca dati preparati pericolosi

Gli organismi designati forniscono tutte le garanzie richieste a tutela della riservatezza delle informazioni ricevute.

Tali informazioni possono essere utilizzate soltanto:

- a) per rispondere alla necessità medica di adottare misure di prevenzione e cura, in particolare in caso di emergenza;

Banca dati preparati pericolosi

b) su richiesta dello Stato membro, per avviare un'analisi statistica che esamini l'eventuale necessità di migliorare le misure di gestione dei rischi.

Le informazioni non sono utilizzate per altri scopi.

Banca dati preparati pericolosi

Entro il 20 gennaio 2012, la Commissione effettua un riesame per valutare la **possibilità di armonizzare le informazioni** di cui al paragrafo 1 e di stabilire tra l'altro il formato per la trasmissione delle informazioni da parte degli importatori e degli utilizzatori a valle agli organismi designati.

Attuazione e relazioni

Art. 46

Gli Stati membri adottano ogni misura necessaria, compresa l'istituzione di un sistema di controlli ufficiali, affinché non siano immesse sul mercato sostanze e miscele che non siano state classificate, etichettate, notificate e imballate in conformità del presente regolamento.



Attuazione e relazioni

Ogni cinque anni, entro il 1° luglio, gli Stati membri presentano all'agenzia una relazione sui risultati dei controlli ufficiali e delle altre misure di attuazione adottate.

La prima relazione è presentata entro il 20 gennaio 2012.

L'agenzia trasmette le relazioni alla Commissione, che ne tiene conto nel predisporre la relazione di cui all'articolo 117 del regolamento (CE) n. 1907/2006.

Sanzioni

Art. 47

Gli Stati membri stabiliscono le sanzioni da irrogare in caso di inosservanza del presente regolamento e adottano tutte le misure necessarie affinché il presente regolamento sia applicato. Le sanzioni devono essere efficaci, proporzionate e dissuasive.

Sanzioni

DECRETO LEGISLATIVO 27 ottobre 2011, n. 186.

Disciplina sanzionatoria per la violazione delle disposizioni del regolamento (CE) n. 1272/2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio di sostanze e miscele, che modifica ed abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che modifica il regolamento (CE) n. 1907/2006.

Conservare le informazioni

Art. 49

I fornitori raccolgono tutte le informazioni di cui si avvalgono **ai fini della classificazione e dell'etichettatura** a norma del presente regolamento e ne assicurano la disponibilità **per un periodo di almeno dieci anni** a decorrere dalla data in cui hanno per l'ultima volta fornito la sostanza o la miscela.

Conservare le informazioni

Se il fornitore cessa l'attività o trasferisce in tutto o in parte le sue operazioni a un terzo, il soggetto responsabile della liquidazione dell'impresa del fornitore o che assume la responsabilità dell'immissione sul mercato della sostanza o della miscela in questione è tenuto all'obbligo di cui al paragrafo 1 in luogo del fornitore.

Disposizioni transitorie

Art. 61

Fino al 1° dicembre 2010 le sostanze sono classificate, etichettate e imballate in conformità della direttiva 67/548/CEE.

Fino al 1° giugno 2015 le miscele sono classificate, etichettate e imballate in conformità della direttiva 1999/45/CE.

Disposizioni transitorie

Le sostanze e le miscele possono, rispettivamente prima del 1° dicembre 2010 e del 1° giugno 2015, essere classificate, etichettate e imballate in conformità del presente regolamento.

In tal caso non si applicano le disposizioni in materia di etichettatura e imballaggio delle direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE.

Disposizioni transitorie

Per le **sostanze** classificate, etichettate e imballate in conformità della direttiva 67/548/CEE e già immesse sul mercato prima del 1° dicembre 2010 non vale l'obbligo di essere rietichettate e reimballate in conformità del presente regolamento **fino al 1° dicembre 2012**.

Disposizioni transitorie

Per le **miscele** classificate, etichettate e imballate in conformità della direttiva 1999/45/CEE e già immesse sul mercato prima del 1° giugno 2015 non vale l'obbligo di essere rietichettate e reimballate in conformità del presente regolamento **fino al 1° giugno 2017**.

Classificazione delle Miscele

Allegato I del CLP



Classificazione di miscele

1

Utilizzare i dati sperimentali per la miscela, se disponibili

se non disponibili

2

Utilizzare i “principi ponte”, se applicabili

se non applicabili

3

Per i pericoli per la salute e l’ambiente, valutare i pericoli sulla base delle informazioni relative ai componenti (metodo dell’additività)

Pericoli Chimico-Fisici



La miscela deve essere **sottoposta a test** sperimentali per la determinazione dei pericoli chimico-fisici.

I criteri di valutazione sono gli stessi utilizzati per le sostanze.



CRITERI DI CLASSIFICAZIONE

Categoria	Punto di infiammabilità	Punto di ebollizione
1	< 23°C	≤35°C
2	< 23°C	>35°C
3	≥ 23 C ≤60°C	



Pericoli per la salute e per l'ambiente



Miscela: tossicità acuta

Tabella 3.1.2

Via di esposizione	Categoria di pericolo o intervallo di valori sperimentali di tossicità acuta	Conversione in stima puntuale della tossicità acuta
Orale (mg/kg di peso corporeo)	0 < categoria 1 ≤ 5	0,5
	5 < categoria 2 ≤ 50	5
	50 < categoria 3 ≤ 300	100
	300 < categoria 4 ≤ 2000	500
Cutanea (mg/kg di peso corporeo)	0 < categoria 1 ≤ 50	5
	50 < categoria 2 ≤ 200	50
	200 < categoria 3 ≤ 1000	300
	1000 < categoria 4 ≤ 2000	1100

Miscela:

dati disponibili per tutti i componenti

3.1.3.6.1 La STA per via orale, per via cutanea o per inalazione della miscela è calcolata partendo dai valori della STA di tutti i componenti rilevanti, applicando la formula:

$$\frac{100}{ATE_{mix}} = \sum_n \frac{C_i}{ATE_i}$$

ATE: stima della tossicità acuta

C_i : concentrazione del componente i

Miscela:

dati non disponibili per tutti i componenti

3.1.3.6.2.3. Se la concentrazione complessiva dei componenti di tossicità acuta ignota è $\leq 10\%$, si applica la formula di cui alla sezione 3.1.3.6.1. Se la concentrazione complessiva dei componenti di tossicità ignota è $> 10\%$, tale formula è modificata come segue, per tener conto della percentuale totale dei componenti di tossicità ignota:

$$\frac{100 - (\sum C_{\text{unknown if}} > 10\%) }{ATE_{\text{mix}}} = \sum_n \frac{C_i}{ATE_i}$$

GRAZIE PER ATTENZIONE



*sviluppo
chimico
ambiente
sicurezza*

● sede legale e operativa

normachem srl

via roma, 14 ● 35014 fontaniva (padova) italy

● ph. +39.049.5940419 +39.049.9405198

● fax +39.049.8591142 ● www.normachem.it