



Camera di Commercio
Napoli

*S*impresa
Azienda Speciale della CCIAA di Napoli



CONSORZIO
PROMOS RICERCHE



Regolamento Reach e CLP

Corso di Formazione

Napoli, 26 | 27 Ottobre 2017

Pasquale Lama
p.lama@erisconsultant.it

... Quante sono le sostanze chimiche?

© Inventario CE> **106.211**

- EINECS (European INventory of Existing Commercial chemical Substances)
- ELINCS (European List of Notified Chemical Substances)
- NLP (No-Longer Polymers)



Quante sono le sostanze chimiche delle quali sono note le caratteristiche?

... 11.570



✓ 2007 - 2017



Last updated 20 settembre '17.

Importanza delle sostanze chimiche nella nostra vita quotidiana...

- **Energia elettrica**
- **Calore**
- **Acquistare merci, prodotti, vestiti**
- **Accesso alle telecomunicazioni**



Importanza delle sostanze chimiche nella nostra vita quotidiana...

- Prodotti detergenti
- Vernici
- Coloranti
- Fragranze, profumi
- Insetticidi
- Plastiche
- Metalli



Tuttavia le sostanze chimiche sono una medaglia a due facce ...

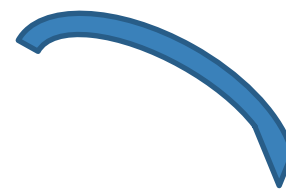
*“Le sostanze chimiche sono sia una benedizione
che una maledizione”*

Margot Wallstrom
ex vicepresidente
Commissione Europea



Assicurarci di trattarle con rispetto, impiegando i vantaggi e le possibilità che ne derivano, ma riducendo al minimo ogni impatto nocivo per la salute umana e per l'ambiente derivante all'esposizione a tali sostanze.

Regolamento REACH 1907/2006



**REGOLAMENTO (CE) N. 1907/2006 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO
del 18 dicembre 2006**

concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH), che istituisce un'agenzia europea per le sostanze chimiche, che modifica la direttiva 1999/45/CE e che abroga il regolamento (CEE) n. 793/93 del Consiglio e il regolamento (CE) n. 1488/94 della Commissione, nonché la direttiva 76/769/CEE del Consiglio e le direttive della Commissione 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE

(Testo rilevante ai fini del SEE)



Regolamento REACH - Scopo

Il Regolamento REACH (CE) n. 1907/2006 (Registration, Evaluation and Authorisation of CHemicals) per la gestione del rischio delle sostanze chimiche.

- I. Tutela della la salute umana e il rispetto dell'ambiente.
- II. Massima trasparenza nella diffusione lungo la catena di approvvigionamento delle notizie ed informazioni raccolte



Regolamento REACH - Scopo

Registration – Registrazione

Evaluation - Valutazione

Authorisation - Autorizzazione

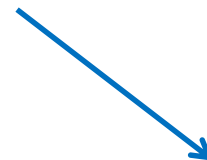
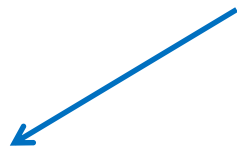
Chemicals



Regolamento REACH



Attribuzione dell'onere della prova



Enti preposti al controllo



Produttori di sostanze chimiche



Regolamento REACH

Attribuzione dell'onere della prova ai produttori di sostanze chimiche:

1. Conferire una **maggiore responsabilità**
2. Dimostrare direttamente la **sicurezza dei propri prodotti**,



Contesto normativo **Europeo**

⊙ Regolamento REACH (CE) n. 1907/2006

- Gestione sostanze Chimiche

⊙ Regolamento CLP (CE) n. 1272/2008

- Classificazione etichettatura e imballaggio sostanze e miscele

⊙ Regolamento (UE) n. 453/2010 e n. 830/2015

- Schede dati di Sicurezza

Principali definizioni

◎ Sostanza

◎ elemento chimico e i suoi composti, allo stato naturale o ottenuti per mezzo di un procedimento di fabbricazione:

- **Acidi, basi**
- **Solventi**
- **Metalli puri**



◎ Miscela o preparato

◎ Soluzione composta da due o più sostanze:

- **Vernici**
- **Detergenti**
- **Leghe metalliche**



Principali definizioni

© Articoli

oggetto a cui sono dati durante la produzione una forma, una superficie o un disegno particolari che ne determinano la funzione in misura maggiore della sua composizione chimica:



Principali definizioni

© Sostanze SVHC

Substance of Very High Concern (sostanze estremamente preoccupanti)

- **Sospettate di avere effetti negativi molto gravi sugli esseri umani e sull'ambiente (es. CMR)**
- **Incluse in una Candidate List**
- **Possono rientrare nell'Allegato XIV delle sostanze soggette ad autorizzazione**



Principali definizioni

© Sostanze SVHC

Aggiornamento ogni 6 mesi della lista (ultimo aggiornamento 174)

- ✓ **CMR: Cancerogene (di categorie 1A e 1B)**
- ✓ **Mutagene (di categorie 1A e 1B)**
- ✓ **Tossiche per la riproduzione (di categorie 1A e 1B)**
- ✓ **PBT: Persistenti, Bioaccumulabili e Tossiche**
- ✓ **vPvB: molto Persistenti e molto Bioaccumulabili**
- ✓ **POP (convenzione di Stoccolma)**
- ✓ **Interferenti Endocrini**
- ✓ **Sostanze di pericolosità equivalente a quelle classificate come PBT, vPvB, ED**



Principali definizioni

© Sostanze SVHC

Aggiornamento ogni 6 mesi della lista (ultimo aggiornamento 174)

Pertfluorohexane-1-sulphonic acid and its salts

4,4'-isopropylidenediphenol

4-heptylphenol, branched and linear

Nonadecafluorodecanoic acid (PFDA) and its sodium and ammonium salts

Nonadecafluorodecanoic acid

Decanoic acid, nonadecafluoro-, sodium salt

Ammonium nonadecafluorodecanoate

p-(1,1-dimethylpropyl)phenol

Benzo[def]chrysene (Benzo[a]pyrene)

1,3-propanesultone

2,4-di-tert-butyl-6-(5-chlorobenzotriazol-2-yl)phenol (UV-327)

2-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-(tert-butyl)-6-(sec-butyl)phenol (UV-350)

Nitrobenzene



Principali definizioni

© Sostanze SVHC

Aggiornamento ogni 6 mesi della lista (ultimo aggiornamento 174)

Cadmium fluoride

Cadmium sulphate

Reaction mass of 2-ethylhexyl 10-ethyl-4,4-dioctyl-7-oxo-8-oxa-3,5-dithia-4-stannatetra
1,2-Benzenedicarboxylic acid, dihexyl ester, branched and linear

Cadmium chloride

Sodium perborate, perboric acid, sodium salt

Perboric acid, sodium salt

Sodium perborate

Sodium peroxometaborate

Cadmium sulphide

Dihexyl phthalate

Disodium 3,3'-[[1,1'-biphenyl]-4,4'-diylbis(azo)]bis(4-aminonaphthalene-1-sulphonate) (

Disodium 4-amino-3-[[4'-[(2,4-diaminophenyl)azo][1,1'-biphenyl]-4-yl]azo]-5-hydroxy-

Imidazolidine-2-thione (2-imidazoline-2-thiol)

Lead di(acetate)

Trixylyl phosphate



Soggetti interessati

Fabbricante (o produttore):

ogni persona fisica o giuridica stabilita nella Comunità che fabbrica una sostanza all'interno della Comunità;



Soggetti interessati

Importatore:

ogni persona fisica o giuridica stabilita nella Comunità responsabile dell'importazione;



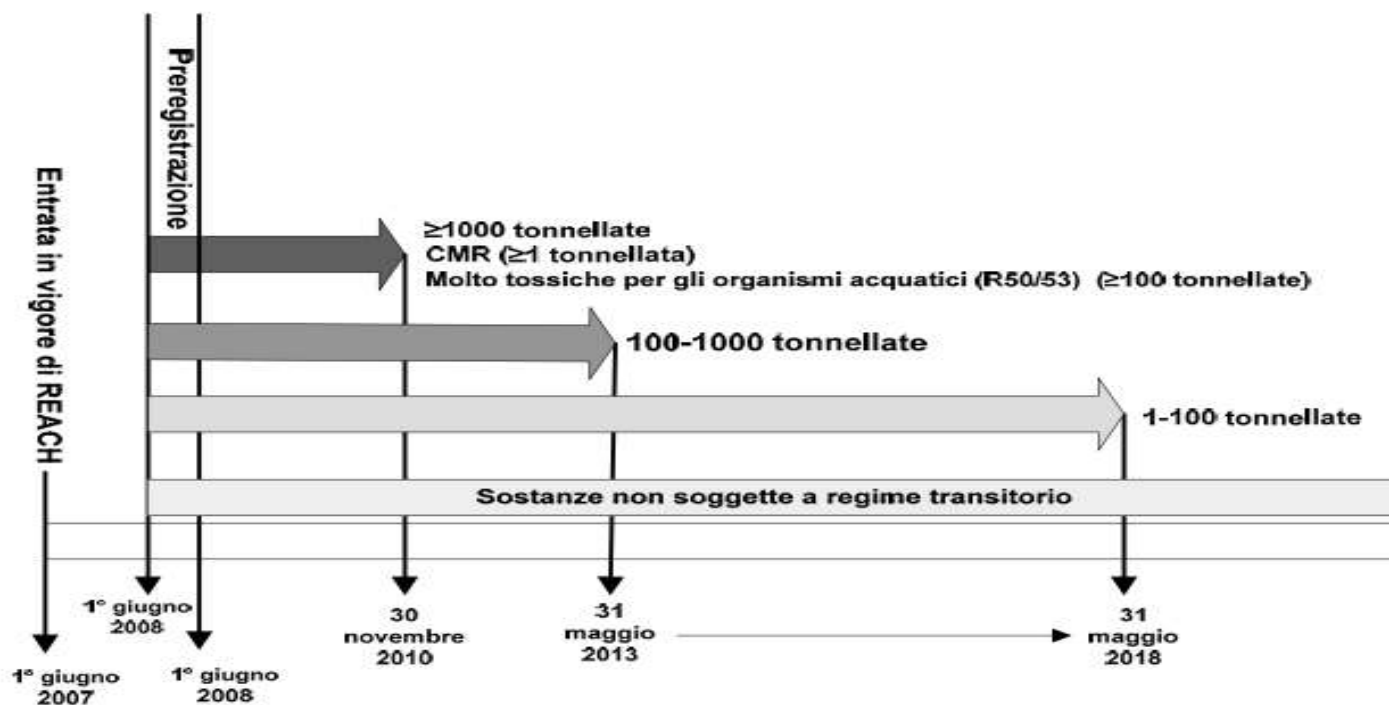
Unione Europea: paesi membri 2015

Obblighi per i produttori e importatori

- Registrare tutte le sostanze prodotte o importate ≥ 1 Ton/anno



Regolamento REACH – 1907/2006



Dal 1 giugno 2008 vale il principio
“no data, no market”

Obblighi per i produttori e importatori

- Registrare tutte le sostanze prodotte o importate ≥ 1 Ton/anno



- Compilare un fascicolo tecnico o dossier con le informazioni su
 - Identità della sostanza;
 - Informazioni sulle caratteristiche chimico-fisiche
 - Proprietà tossicologiche
 - Proprietà ecotossicologiche
 - Classificazione ed etichettatura della sostanza;
 - Istruzioni riguardanti la sicurezza d'uso;

Obblighi per i produttori e importatori

- Registrare tutte le sostanze prodotte o importate ≥ 10 Ton/anno



- Compilare un Relazione sulla Sicurezza Chimica (CSR) se > 10 Ton/anno
 - Valutazione dei pericoli per la salute umana
 - Valutazione dei pericoli per la sicurezza (chimico-fisiche);
 - Valutazione dei pericoli per l'ambiente;

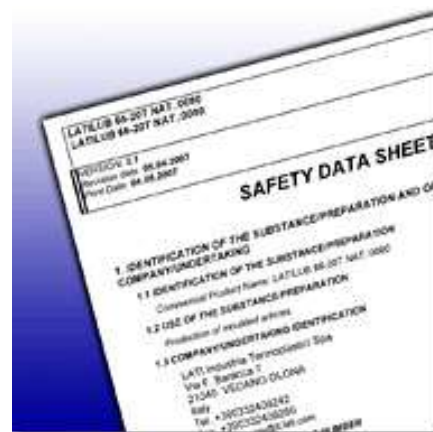
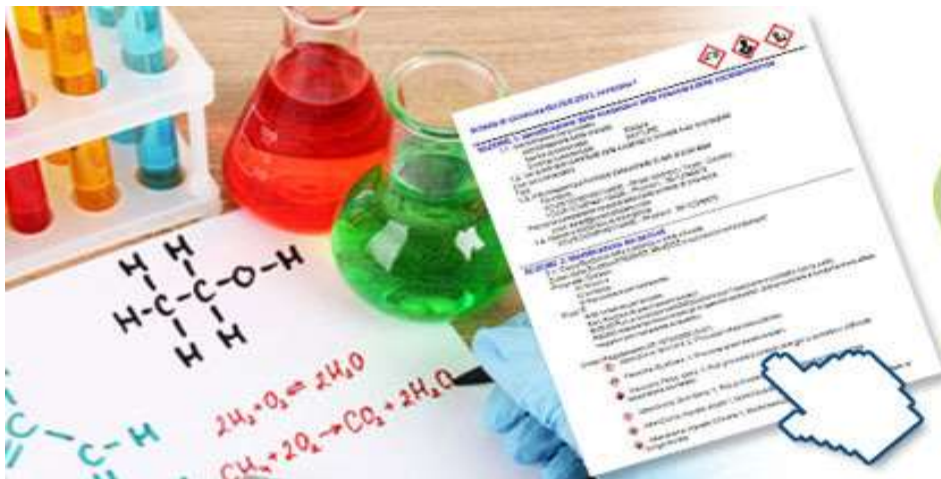
Obblighi per i produttori e importatori

- Identificare uno o più usi specifici per una sostanza
- Identificare uno o più usi vietati per una sostanza



Obblighi per i produttori e importatori

- Compilare una scheda di sicurezza conforme al Regolamento Reach



Obblighi per i produttori e importatori

- Registrare tutte le sostanze prodotte o importate ≥ 10 Ton/anno



- Compilare un Relazione sulla Sicurezza Chimica (CSR) se > 10 Ton/anno
 - Valutazione dell'esposizione
 - Creazione degli scenari di esposizione
 - Caratterizzazione del rischio

Regolamento REACH

Titolo IV – Informazioni all'interno della catena di approvvigionamento

- **Art. 31 - Schede di Sicurezza**
- **Art. 32 - Schede informative**
- **Art. 33 - Informazioni sulle sostanze presenti negli articoli**
- **Art. 34 - Obbligo di comunicare informazioni lungo la catena d'approvvigionamento**
- **Art. 35 - Accesso dei lavoratori alle informazioni**
- **Art. 36 - Obbligo di conservare le informazioni**

Progresso della sicurezza chimica in Europa

- **Regolamento Schede di Sicurezza – UE n. 453/2010**
recante modifica del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH)
- **Regolamento Schede di Sicurezza – UE n. 830/2015**
recante modifica del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH)

Progresso della sicurezza chimica in Europa

- Regolamento Schede di Sicurezza – UE n. 453/2010

Regolamento Schede di Sicurezza – UE n. 830/2015



ALLEGATO

«ALLEGATO II

PRESCRIZIONI PER LA COMPILAZIONE DELLE SCHEDE DI DATI DI SICUREZZA

PARTE A

0.1.

Introduzione

0.1.1.

Il presente allegato definisce le prescrizioni che il fornitore deve rispettare per la compilazione della scheda di dati di sicurezza che viene fornita per una sostanza o una miscela in conformità all'articolo 31.

Soggetti interessati

Distributore

ogni persona fisica o giuridica stabilita nella Comunità, compreso il rivenditore al dettaglio, che si limita ad immagazzinare e a immettere sul mercato una sostanza, in quanto tale o in quanto componente di una miscela, ai fini della sua vendita a terzi.



Principali obblighi per i distributori

Trasferire le info lungo la catena
di approvvigionamento comunicando

Schede dei dati di sicurezza:

lo strumento essenziale per la gestione dei rischi



La leggo



Mi attrezzo



Manipolo i prodotti
chimici

- Schede dati di sicurezza (SDS);
- Schede informative;
- Gli usi identificati;
- Eventuali autorizzazioni/restrizioni delle sostanze;
- Info sulla presenza di sostanze SVCH negli articoli;
- Conservare le informazioni 10 anni

Soggetti interessati

Utilizzatore a Valle

ogni persona fisica o giuridica stabilita nella Comunità diversa dal fabbricante o dall'importatore che utilizza una sostanza, in quanto tale o in quanto componente di un preparato, nell'esercizio delle sue attività industriali o professionali;



Regolamento REACH

Titolo IV – Informazioni all'interno della catena di approvvigionamento

- **Art. 31 - Schede di Sicurezza**
- **Art. 32 - Schede informative**
- **Art. 33 - Informazioni sulle sostanze presenti negli articoli**
- **Art. 34 - Obbligo di comunicare informazioni lungo la catena d'approvvigionamento**
- **Art. 35 - Accesso dei lavoratori alle informazioni**
- **Art. 36 - Obbligo di conservare le informazioni**

Regolamento REACH – Art. 31

Vi è l'obbligo di fornire una scheda di sicurezza nel caso di:

- Sostanze/miscele classificate come pericolose
- Sostanze PBT o vPvB
- Sostanze SVHC in Candidate List

Vi è l'obbligo di fornire una scheda di sicurezza su richiesta nel caso di miscele non pericolose ma che contengono:

- Una o più sostanze pericolose
- Sostanze PBT o vPvB
- Sostanze con limite comunitario di esposizione occupazionale

Regolamento REACH – Art. 32

Vi è l'obbligo di fornire una scheda informativa per trasmettere:

- Numeri di registrazione
- Autorizzazioni, restrizioni
- Misure di gestione del rischio per l'utilizzo sicuro della sostanza/miscela



Regolamento REACH

Verifica dello stato di registrazione

- Sezione 1.1 nel caso di SDS per una sostanza

1. Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

ACETATO DI ETILE (100910; 100901; 100901Z; 100907; 100908; 100909)

ACETATO DI ETILE ; Numero di registrazione (CE) : 01-2119475103-46 ; Nr. CAS : 141-78-6 ; Nr. CE : 205-500-4 ; Nr. Indice : 607-022-00-5

1.2 Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Distribuzione della sostanza

Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele

Applicazione di vernici, rivestimenti ed altre miscele per mezzo di spruzzatura

Impiego in laboratori

Uso come agente per estrazione e/o coadiuvante di processo.

Regolamento REACH

Verifica dello stato di registrazione

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti.

3.2. Miscela.

Contiene:

Identificazione.	Conc. %.	Classificazione 67/548/CEE.	Classificazione 1272/2008 (CLP).
ACETATO DI ETILE			
CAS. 141-78-6	24 - 25,5	R66, R67, F R11, Xi R36	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066
CE. 205-500-4			
INDEX. 607-022-00-5			
<u>N. Registrazione 01-2119475103-46</u>			
ACIDO TARTARICO			
CAS. 87-69-4	19,5 - 21	Xi R36	Eye Irrit. 2 H319
CE. 201-766-0			
INDEX. -			
CARBURO DI CALCIO			
CAS. 75-20-7	16,5 - 18	F R15	Water-react. 1 H260
CE. 200-848-3			
INDEX. 006-004-00-9			

Regolamento REACH – Art. 33

È possibile fornire una scheda informativa per trasmettere:

- Articoli contenenti sostanze SVHC > 0,1% p/p



Progresso della sicurezza chimica in Europa

- **Regolamento REACH – CE n. 1907/2006**
Concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH).
entrata in vigore 1 giugno 2007

- **Regolamento CLP – CE n. 1272/2008**
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
entrata in vigore 20 gennaio 2009

Regolamento REACH – Autorizzazione

Titolo VII – Autorizzazione

- Art. 55 - Art. 66

© Sostanze SVHC

Substance of Very High Concern (sostanze estremamente preoccupanti)

Incluse in una Candidate List



Possono rientrare nell'Allegato XIV
sostanze soggette ad autorizzazione

Regolamento REACH – Autorizzazione

Titolo VII – Autorizzazione

Candidate List



Prioritizzazione



Consultazione pubblica



Inclusione in Allegato XIV

Regolamento REACH – Autorizzazione

Titolo VII – Autorizzazione

ALLEGATO

Nella tabella dell'allegato XIV del regolamento (CE) n. 1907/2006 sono aggiunte le voci seguenti:

Voce n.	Sostanza	Proprietà intrinseche di cui all'articolo 57	Disposizioni transitorie		Usi o categorie di usi esensati dall'obbligo di autorizzazione	Termini di riesame
			Data entro cui devono pervenire le domande (*)	Data di scadenza (**)		
+23.	Formaldeide, prodotti di reazione oligomerica con anilina (MDA tecnico) N. CE: 500-036-1 N. CAS: 25214-70-4	Cancerogeno (categoria 1B)	22 febbraio 2016	22 agosto 2017	—	—
24.	Acido arsenico N. CE: 231-901-9 N. CAS: 7778-39-4	Cancerogeno (categoria 1 A)	22 febbraio 2016	22 agosto 2017	—	—
25.	Bis(2-metossietil) etere (diglime) N. CE: 203-924-4 N. CAS: 111-96-6	Tossico per la riproduzione (categoria 1B)	22 febbraio 2016	22 agosto 2017	—	—
26.	1,2-dicloroetano (EDC) N. CE: 203-458-1 N. CAS: 107-06-2	Cancerogeno (categoria 1B)	22 maggio 2016	22 novembre 2017	—	—
27.	2,2'-dicloro-4,4'-metilendianilina (MOCA) N. CE: 202-918-9 N. CAS: 101-14-4	Cancerogeno (categoria 1B)	22 maggio 2016	22 novembre 2017	—	—
28.	Tris(cromato) di dicromo N. CE: 246-356-2 N. CAS: 24613-89-6	Cancerogeno (categoria 1B)	22 luglio 2017	22 gennaio 2019	—	—
29.	Cromato di stronzio N. CE: 232-142-6 N. CAS: 7789-06-2	Cancerogeno (categoria 1B)	22 luglio 2017	22 gennaio 2019	—	—
30.	Idrossiottaossodizincatodicromato di potassio N. CE: 234-329-8 N. CAS: 11103-86-9	Cancerogeno (categoria 1 A)	22 luglio 2017	22 gennaio 2019	—	—
31.	Ottaidrossocromato di pentazinc N. CE: 256-418-0 N. CAS: 49663-84-5	Cancerogeno (categoria 1 A)	22 luglio 2017	22 gennaio 2019	—	—

(*) Data di cui all'articolo 58, paragrafo 1, lettera c), punto ii), del regolamento (CE) n. 1907/2006.

(**) Data di cui all'articolo 58, paragrafo 1, lettera c), punto i), del regolamento (CE) n. 1907/2006.

Regolamento REACH – Autorizzazione

Titolo VII – Autorizzazione

Substance name	Authorisation decision	Summary in OJ	Applicant(s)
Bis(2-ethylhexyl) phthalate (DEHP)	C(2014) 5551 final	OJ C 260, 9.8.2014, p. 10	Rolls-Royce plc
	C(2016) 3549	OJ C 225, 22.6.2016, p. 3	Vinyloop Ferrara S.p.A. Stena Recycling AB Plastic Planet srl

Regolamento REACH – Autorizzazione

Titolo VII – Autorizzazione

Substance name	Authorisation decision	Summary in OJ	Applicant(s)
Lead sulfochromate yellow and Lead chromate molybdate sulphate red	C(2016) 5644	OJ C337, 14.09.2016, p. 3	DCC Maastricht B.V.

Regolamento REACH – Autorizzazione

Titolo VII – Autorizzazione

Chromium trioxide	C(2017)663	OJ C 48 15.02.2017, p. 8	Grohe AG
	PENDING ADOPTION	PENDING ADOPTION OF DECISION	LANXESS Deutschland GmbH in its legal capacity as Only Representative of LANXESS CISA (Pty) Ltd. Atotech Deutschland GmbH Aviall Services Inc BONDEX TRADING LTD in its legal capacity as Only Representative of Aktyubinsk Chromium Chemicals Plant, Kazakhstan CROMITAL S.P.A. in its legal capacity as Only Representative of Soda Sanayii A.S. Elementis Chromium LLP in its legal capacity as Only Representative of Elementis Chromium Inc Enthone GmbH
	PENDING ADOPTION	PENDING ADOPTION OF DECISION	Oy Kromatek Ab; Kova-Kromi Oy; CrTe-Plating Oy; Saizeri Plating Oy; Turun Kovakromi Oy; Veljekset Wallenius Oy; Pirkan Kovakromaus Oy
	C(2017)3439	OJ C 172	Rimex Metals (UK) Ltd

Regolamento REACH – Autorizzazione

Titolo VII – Autorizzazione

Regolamento REACH – Autorizzazione

Titolo VII – Autorizzazione

Tariffe per le domande di autorizzazione a norma dell'articolo 62 del regolamento (CE) n. 1907/2006

Tabella 1

Tariffe ordinarie

Tariffa di base	50 000 EUR
Tariffa supplementare per sostanza	10 000 EUR
Tariffa supplementare per impiego	10 000 EUR
Tariffa supplementare per richiedente	Se il richiedente supplementare non è una PMI: 37 500 EUR
	Se il richiedente supplementare è una media impresa: 30 000 EUR
	Se il richiedente supplementare è una piccola impresa: 18 750 EUR
	Se il richiedente supplementare è una microimpresa: 5 625 EUR

Regolamento REACH – Restrizione

Titolo VIII – Restrizione

- Art. 67 - Art. 73

◎ Sostanze SVHC

Substance of Very High Concern (sostanze estremamente preoccupanti)

Incluse in una Candidate List



Possono rientrare nell'Allegato XIV
sostanze soggette ad autorizzazione

Regolamento REACH – Restrizione

Titolo VIII – Restrizione

Candidate List oppure a seguito della valutazione



Consultazione pubblica



Inclusione in Allegato XVII

Regolamento REACH – Restrizione

5. Benzene
CAS n. 71-43-2
EINECS n. 200-753-785

1. Non è ammesso nei giocattoli o parti di giocattoli immessi sul mercato laddove la concentrazione di benzene libero è superiore a 5 mg/kg del peso del giocattolo o di una parte di giocattolo.
2. Non è ammesso in concentrazione pari o superiore allo 0,1 % della massa in sostanze e preparati immessi sul mercato.
3. Tuttavia, il paragrafo 2 non si applica:
 - a) ai carburanti contemplati dalla direttiva 98/70/CE;
 - b) alle sostanze e ai preparati destinati ad essere utilizzati in processi industriali che non consentono l'emissione di benzene in quantità superiori alle prescrizioni delle norme vigenti;
 - c) ai rifiuti oggetto della direttiva 91/689/CEE del Consiglio, del 12 dicembre 1991, relativa ai rifiuti pericolosi ⁽¹⁾ e della direttiva 2006/12/CE

Regolamento REACH – Restrizione

16. Carbonati di piombo:

- a) carbonato anidro neutro PbCO_3
CAS n. 598-63-0
EINECS n. 209-943-4
- b) diidrossibis(carbonato) di tripiombo $2 \text{ Pb CO}_3 \cdot \text{Pb}(\text{OH})_2$
CAS n. 1319-46-6
EINECS n. 215-290-6

17. Solfati di piombo

- a) PbSO_4 (1:1)
CAS n. 7446-14-2
EINECS n. 231-198-9
- b) $\text{Pb}_x \text{SO}_4$
CAS n. 15739-80-7
EINECS n. 239-831-0

Non sono ammessi come sostanze e componenti di preparati destinati a essere usati come vernici, fatta eccezione per il restauro e la manutenzione di opere d'arte e di edifici storici e dei loro interni, qualora gli Stati membri desiderino consentirlo sul proprio territorio, in base alle disposizioni della convenzione dell'OIL n. 13 sull'uso della biacca di piombo e dei solfati di piombo nelle vernici

Regolamento REACH – Restrizione

18. Composti del mercurio

1. Non sono ammessi come sostanze e componenti di preparati destinati ad essere utilizzati per:

a) impedire l'incrostazione di microrganismi, piante o animali su:

— carene di imbarcazioni,

— gabbie, galleggianti, reti e qualsiasi altra apparecchiatura o impianto utilizzato in piscicoltura e molluschicoltura,

— qualsiasi apparecchiatura o impianto totalmente o parzialmente immerso;

b) la protezione del legno;

c) l'impregnazione di tessuti spessi per uso industriale e dei filati usati per la loro fabbricazione;

d) il trattamento delle acque per uso industriale, a prescindere dalla loro utilizzazione.

2. È vietata l'immissione sul mercato di pile e di accumulatori contenenti più dello 0,0005 % in peso di mercurio, anche nel caso in cui tali pile ed accumulatori siano incorporati in apparecchi. Tale divieto non si applica alle pile del tipo a bottone, alle pile composte da elementi a bottone con un tenore di mercurio in peso non superiore

Regolamento REACH – Restrizione

27. Nichel
CAS n. 7440-02-0
EINECS n. 231-111-4
e suoi composti

1. Non può essere utilizzato:

- a) in tutti gli oggetti metallici che vengono inseriti negli orecchi perforati e in altre parti perforate del corpo umano, a meno che il tasso di cessione di nichel da tali oggetti sia inferiore a $0,2 \mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{settimana}$ (limite di migrazione);
- b) in articoli destinati ad entrare in contatto diretto e prolungato con la pelle, quali
 - orecchini,
 - collane, bracciali e catenelle, braccialetti da caviglia, anelli,
 - casse di orologi da polso, cinturini e chiusure di orologi,
 - bottoni automatici, fermagli, rivetti, cerniere lampo e marchi metallici, se sono applicati agli indumenti,
 - se il tasso di cessione di nichel dalle parti di questi articoli che vengono a contatto diretto e prolungato con la pelle è superiore a $0,5 \mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{settimana}$;
- c) in articoli come quelli elencati alla lettera b), se hanno un rivestimento senza nichel, a meno che tale rivestimento sia sufficiente a garantire che il tasso di cessione di nichel dalle parti di tali articoli che sono a contatto diretto e prolungato con la pelle non superi $0,5 \mu\text{g}/\text{cm}^2/\text{settimana}$ per un periodo di almeno due anni di uso normale dell'articolo.

2. Gli articoli che sono oggetto del paragrafo 1 non possono essere immessi sul mercato se non sono conformi alle prescrizioni di tali lettere.

3. Le norme adottate dal Comitato europeo di normalizzazione (CEN) sono usate come i metodi di prova per dimostrare che gli articoli sono conformi ai paragrafi 1 e 2

Regolamento REACH – Restrizione

48. Toluene
CAS n. 108-88-3

Non può essere immesso sul mercato o utilizzato come sostanza o costituente di preparati in concentrazione pari o superiore allo 0,1 % della massa in adesivi e vernici spray destinati alla vendita al pubblico.

Gli Stati membri applicano tali disposizioni a decorrere dal 15 giugno 2007

49. Triclorobenzene
CAS n. 120-82-1

Non può essere immesso sul mercato o utilizzato come sostanza o costituente di preparati in concentrazione pari o superiore allo 0,1 % della massa per tutti gli usi, eccetto:

- come prodotto intermedio di sintesi, o
- come solvente di processo in applicazioni chimiche chiuse per reazioni di clorinazione, o
- nella fabbricazione dell'1,3,5 — trinitro — 2,4,6 — triaminobenzene (TATB).

Gli Stati membri applicano tali disposizioni a decorrere dal 15 giugno 2007

Regolamento REACH – Restrizione

50. Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)

1. Benzo(a)pirene (BaP)
CAS n. 50-32-8
2. Benzo(e)pirene (BeP)
CAS n. 192-97-2
3. Benzo(a)antracene (BaA)
CAS n. 56-55-3
4. Crisene (CHR)
CAS n. 218-01-9
5. Benzo(b)fluorantene (BbFA)
CAS n. 205-99-2
6. Benzo(j)fluorantene (BjFA)
CAS n. 205-82-3
7. Benzo(k)fluorantene (BkFA)
CAS n. 207-08-9
8. Dibenzo(a, h)antracene (DBAhA)
CAS n. 53-70-3

1. Non possono essere immessi sul mercato e utilizzati per la produzione di pneumatici gli oli diluenti aventi:

- un contenuto di BaP superiore a 1 mg/kg, o
- un contenuto complessivo di tutti gli IPA elencati superiore a 10 mg/kg.

Si ritiene che tali limiti siano rispettati se l'estratto di policiclici aromatici (PCA) è inferiore al 3 % per massa, secondo la norma dell'Institute of Petroleum IP346: 1998 (Determinazione dei PCA negli oli di base inutilizzati lubrificanti e nelle frazioni di petrolio senza asfaltene — estrazione di dimetile sulfossido), purché il rispetto dei valori limite di BaP e degli IPA elencati, nonché la correlazione dei valori misurati con l'estratto di PCA, siano controllati dal fabbricante o dall'importatore ogni sei mesi o dopo ogni scambio operativo di importanza, optando per il più prossimo.

2. Inoltre, non possono essere immessi sul mercato gli pneumatici e i battistrada destinati alla rigenerazione fabbricati dopo il 1° gennaio 2010 che contengano oli diluenti in misura superiore ai limiti fissati al paragrafo 1.

Tali limiti sono considerati rispettati se i composti di gomma vulcanizzata non superano il limite dello 0,35 % di HBay come misurato e calcolato con il metodo ISO 21461 (gomma vulcanizzata — determinazione dell'aromaticità degli oli nei composti di gomma vulcanizzata).

3. In deroga a quanto sopra stabilito, le disposizioni del paragrafo 2 non si applicano agli pneumatici rigenerati se il loro battistrada non contiene oli diluenti che superino i limiti di cui al paragrafo 1.

4. Gli Stati membri applicano tali disposizioni a decorrere dal 1° gennaio 2010

Regolamento REACH – Sanzioni

D.Lgs 133/2009

Articoli	Obbligo	Sanzione
Artt 6, 7, 8, 12, 17	Registrazione e notifica	10.000 a 60.000 € Errata Registrazione 15.000 a 90.000 Mancata Registrazione
Artt 7, 31, 32, 33, 34, 35, 36	Trasmissione schede di sicurezza	10.000 a 60.000 € Mancata SDS 10.000 a 60.000 Mancata Aggiornamento (autorizzazione o nuovi pericoli) 3.000 a 18.000 Mancata Aggiornamento SDS non in lingua corretta

Regolamento REACH – Sanzioni

D.Lgs 133/2009

Articoli	Obbligo	Sanzione
Artt 7, 31, 32, 33, 34, 35, 36	Info su articoli	10.000 a 60.000 € Mancata comunicazione quando prevista una SDS 5.000 a 30.000 Omessa comunicazione SVHC
Artt 56, 60	Autorizzazione	40.000 a 150.000 € o 3 mesi di arresto Uso non consentito o immissione sul mercato di sostanza soggetta ad autorizzazione
Artt 67	Restrizione	40.000 a 150.000 € o 3 mesi di arresto Uso non consentito o immissione sul mercato di sostanza soggetta ad restrizione



Grazie per l'attenzione

Pasquale Lama

p.lama@erisconsultant.it



Regolamento CLP

Il regolamento CE n. 1272/2008 disciplina i criteri di classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze e delle miscele (**Classification, Labelling and Packaging - CLP**):

- I. Si applica nell'ambito della fornitura e nell'uso di sostanze chimiche;
- II. È destinato sia ai lavoratori che ai consumatori;
- III. Introduce nuovi criteri di classificazione dei prodotti chimici;
- IV. Nuova etichettatura per la comunicazione dei potenziali pericoli (Etichette e SDS).



GHS (Globally Harmonized System)

Nel 2003 le Nazioni Unite propongono un sistema armonizzato globale (GHS)



Aumentare la protezione della salute e dell'ambiente armonizzando..



- Criteri di classificazione dei prodotti chimici
- Etichettatura per la comunicazione dei potenziali pericoli,
- Imballaggio per il corretto trasporto e stoccaggio
- Schede di sicurezza (SDS) destinate a lavoratori e consumatori.

GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS (GHS)

Sixth revised edition



UNITED NATIONS
New York and Geneva, 2015



CLP 2015:
AGISCI SUBITO!



Regolamento CLP

Il regolamento CE n. 1272/2008 si compone di: 62 Articoli e 7 Allegati

Titolo II – Classificazione dei pericoli



Titolo III – Comunicazione dei pericoli per mezzo dell'etichettatura



Titolo IV – Imballaggio



Cosa cambia...

**Direttive Europee
67/548/CEE
1999/45/CEE**



Old Hazard Symbols

Categorie di pericolo

**Frasi R – Rischio
Frasi S - Sicurezza**

**Regolamento
CLP (CE) 1272/2008**



New Hazard Symbols

Classi di pericolo

**Frasi H – Hazard (Pericolo)
Frasi P – Consigli di prudenza**

Regolamento CLP

27 Classi di Pericolo – sulla base della tipologia di pericolo

Pericoli Fisici

2.1 Esplosivi



2.2 Gas infiammabili



2.3 Aerosol infiammabili

2.4 Gas comburenti

2.5 Gas sotto pressione



2.6 Liquidi infiammabili

2.7 Solidi infiammabili

2.8 Sostanze autoreattive

2.9 Liquidi piroforici

2.10 Solidi piroforici

2.11 Sostanze autoriscaldanti

2.12 Sostanze che, a contatto con l'acqua, emettono gas infiammabili



2.13 Liquidi comburenti

2.14 Solidi comburenti

2.15 Perossidi organici

2.16 Corrosivi per i metalli



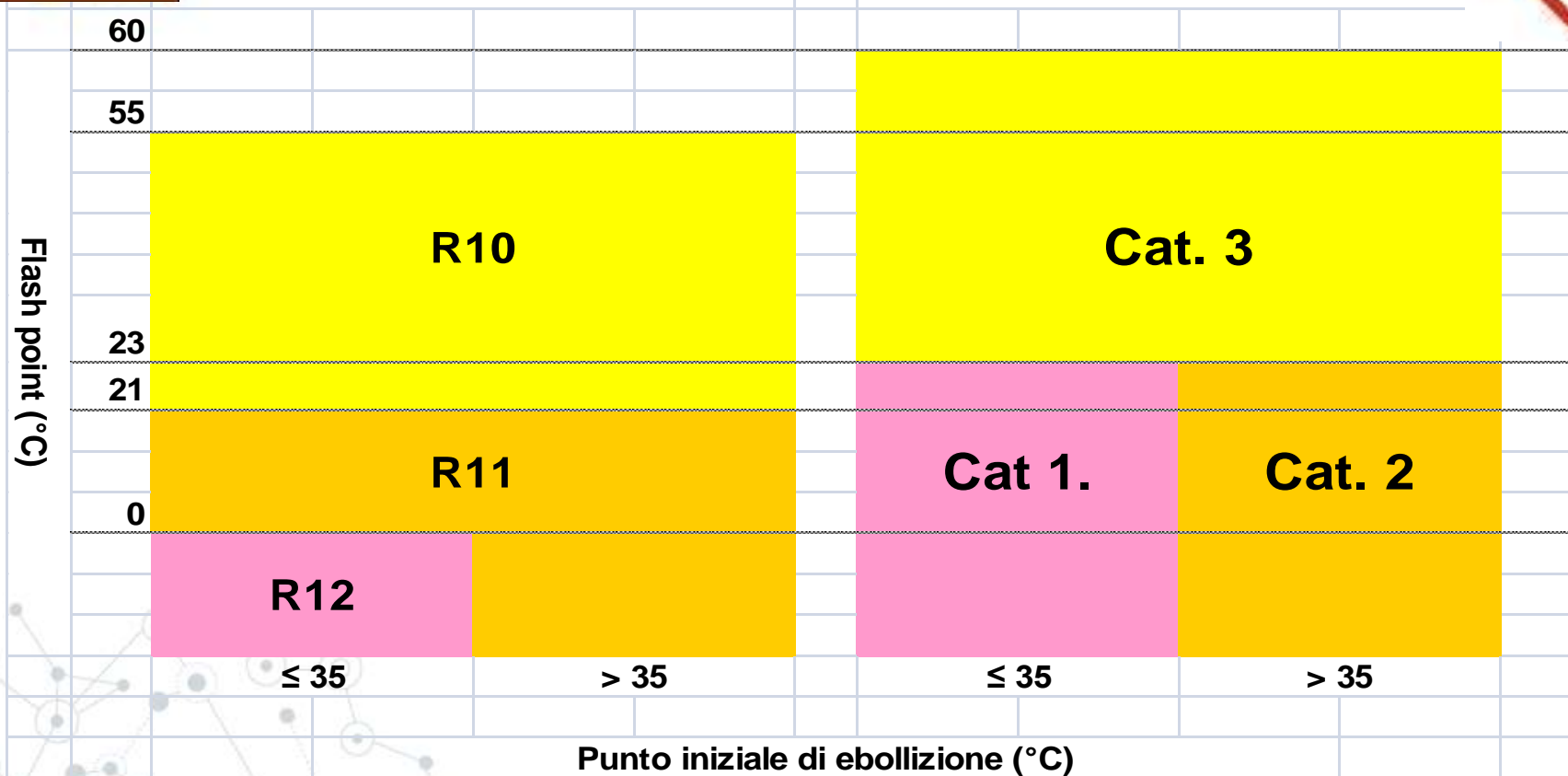
...Cosa cambia

Liquidi infiammabili



Direttiva sostanze

CLP



Regolamento CLP

27 Classi di Pericolo – sulla base della tipologia di pericolo

Pericoli per la Salute

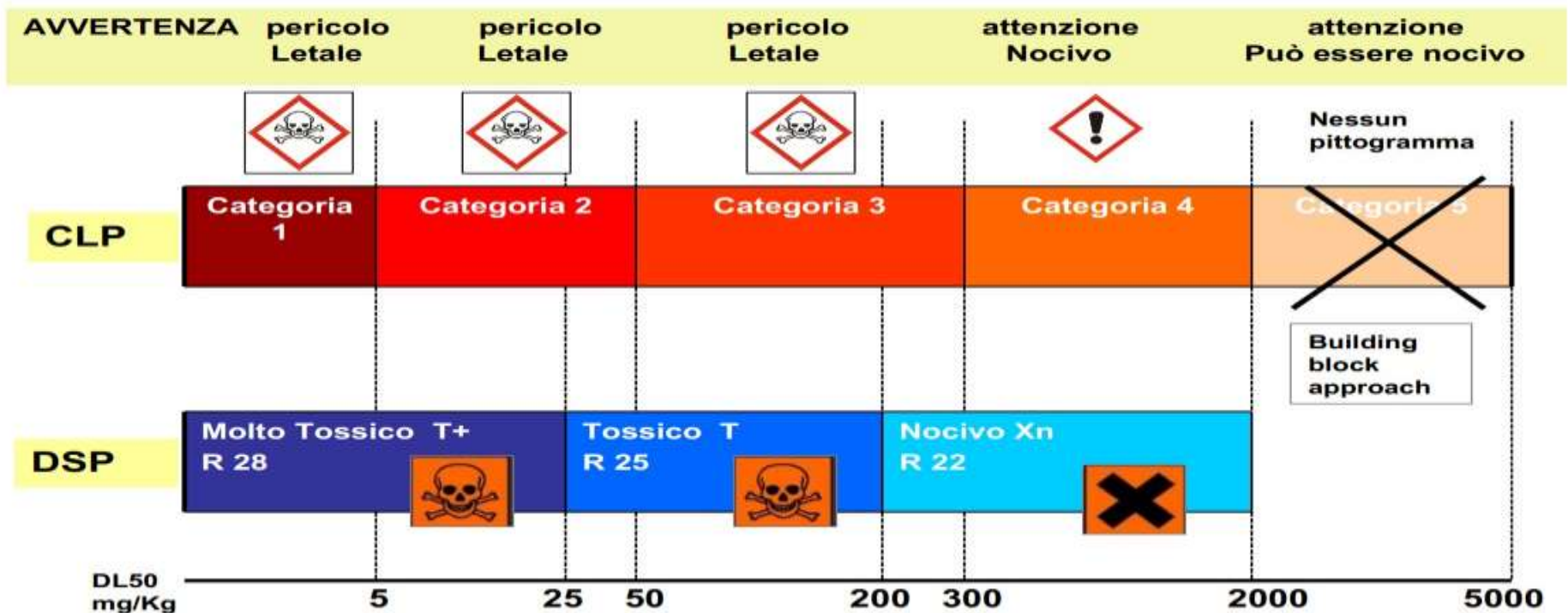
- 3.1 Tossicità acuta
- 3.2 Corrosione/irritazione sulla pelle
- 3.3 Grave danno oculare/Irritazione oculare
- 3.4 Sensibilizzazione respiratoria o cutanea



Cosa cambia...

Per la classificazione delle **miscele** per la categoria di pericolo **tossicità acuta** si usano i valori:

CRITERI DI CLASSIFICAZIONE PER LA TOSSICITA' ACUTA ORALE



Regolamento CLP

27 Classi di Pericolo – sulla base della tipologia di pericolo

Pericoli per la Salute

3.5 Mutagenicità per le cellule germinali

3.6 Carcinogenicità

3.7 Tossicità riproduttiva

3.8 Tossicità specifica per organi bersaglio(esposizione singola)

3.9 Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)

3.10 Pericolo in caso di aspirazione



Alcune differenze con le vecchie direttive...

Cancerogenicità

Criteri per la classificazione

			
EU DSD	<p>Categoria 1 Può provocare il cancro/ ... per inalazione R45/R49</p>	<p>Categoria 2 Può provocare il cancro/ ... per inalazione R45/R49</p>	<p>Categoria 3 Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti R40</p>
CLP	<p>Può provocare il cancro H350 Categoria 1</p>		<p>Sospettato di provocare il cancro H351 Categoria 2</p>
	<p>Categoria 1A</p>	<p>Categoria 1B</p>	
			

Regolamento CLP

27 Classi di Pericolo – sulla base della tipologia di pericolo

Pericoli per l'Ambiente

Pericolo per l'ambiente acquatico - Tossicità acuta

Pericolo per l'ambiente acquatico - Tossicità cronica



Regolamento CLP

VECCHIA ETICHETTA



NOCIVO

FRASI DI RISCHIO
Nocivo per inalazione e ingestione.
Nocivo: pericolo di gravi danni alla salute in caso di esposizione prolungata per inalazione e ingestione



PERICOLOSO PER L'AMBIENTE

Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico

CONSIGLI DI PRUDENZA - Conservare fuori della portata dei bambini. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'impiego. Non gettare i residui nelle fognature. In caso d'ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta. Questo materiale e/o il suo contenitore devono essere smaltiti come rifiuti pericolosi. Non disperdere nell'ambiente. Riferirsi alle istruzioni speciali/schede informative in materia di sicurezza.

DPD

NUOVA ETICHETTA

ATTENZIONE

AVVERTENZA



PITTOGRAMMI

INDICAZIONI DI PERICOLO • Nocivo se ingerito. Nocivo se inalato. Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata. Per evitare rischi per la salute umana e per l'ambiente, seguire le istruzioni per l'uso.

FRASI H

FRASI EUH

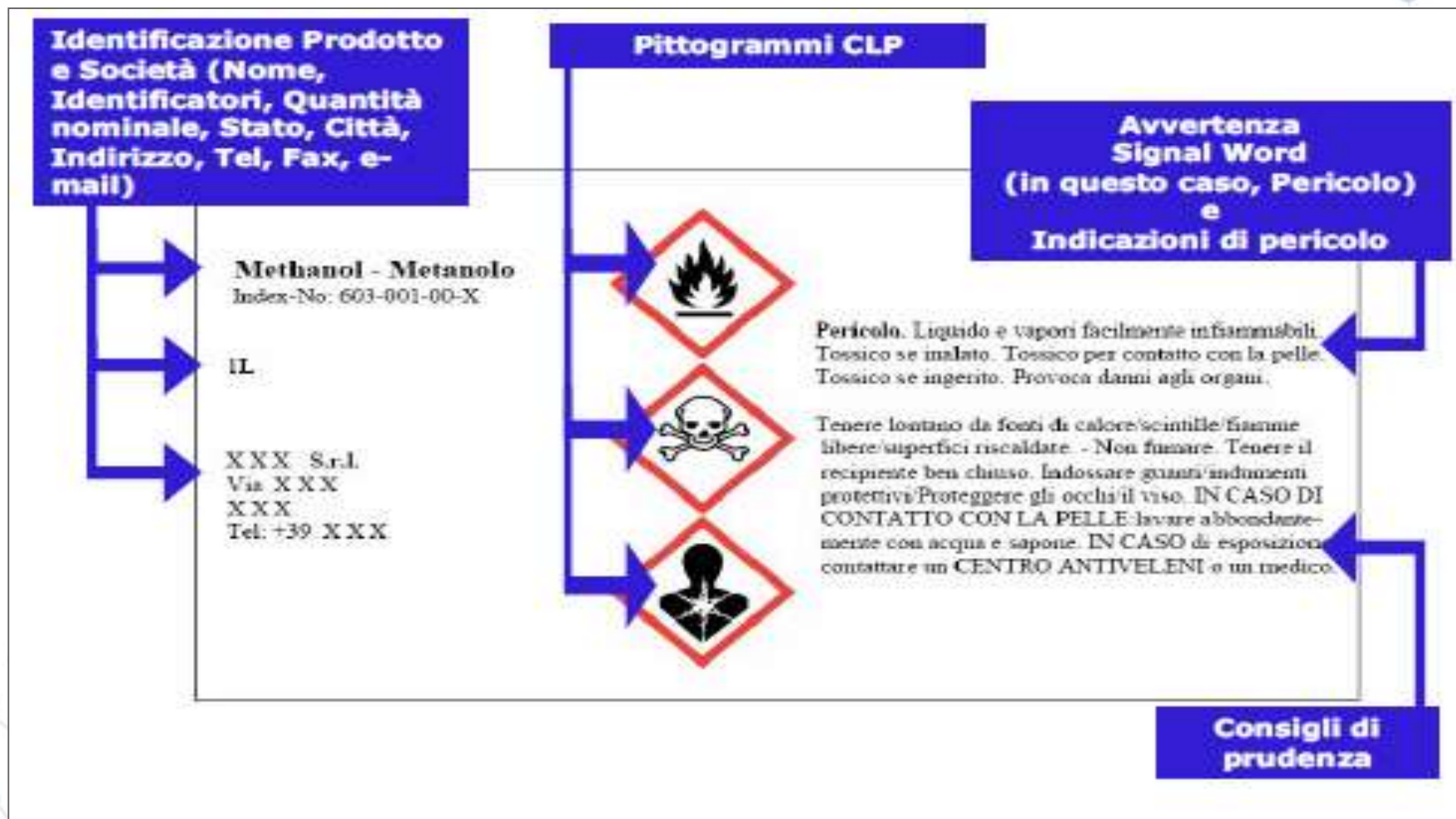
CONSIGLI DI PRUDENZA • Tenere fuori dalla portata dei bambini. Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol. Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso. Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato. In caso di inalazione: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico. Raccogliere il materiale fuoriuscito. Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla normativa vigente.

FRASI P

CLP

Etichettatura

Esempio



Imballaggio

Regolamento CLP (CE) 1272/2008

Le prescrizioni in materia di imballaggio riportate nell'Art. 35 prevedono che:

- **l'imballaggio** sia concepito, realizzato e chiuso in modo da impedire qualsiasi fuoriuscita del contenuto;
- **i materiali** che costituiscono l'imballaggio e la chiusura non vengano danneggiati dal contenuto e non formino composti pericolosi;
- **tutte le parti** dell'imballaggio e della chiusura siano solide e robuste;
- gli imballaggi muniti di un **dispositivo di chiusura** che può essere riapplicato senza fuoriuscite del contenuto;
- **se fornito al pubblico**, l'imballaggio non attiri o risvegli la curiosità dei bambini o sia tale da indurre i consumatori in errore.

Imballaggio

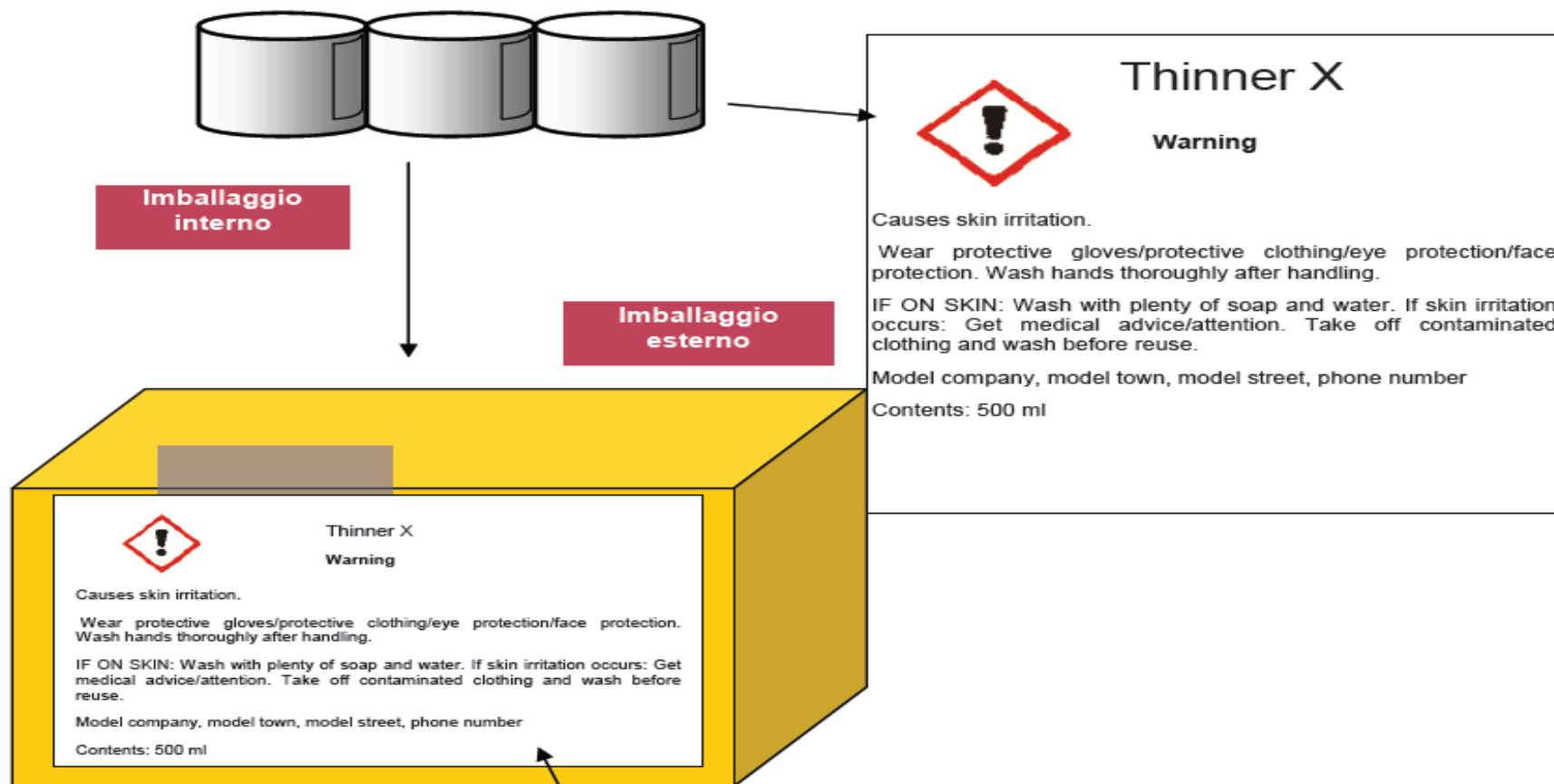
Regolamento CLP (CE) 1272/2008

Per le sostanze e le miscele che devono essere fornite al pubblico, il CLP dispone norme per:

- **chiusura di sicurezza per i bambini**
 - Es. Corrosivo per la pelle
 - Es. Tossico Acuto ...

- **avvertenze di pericolo riconoscibili al tatto**
 - Es. Corrosivo per la pelle
 - Es. Tossico Acuto
 - Es. CMR...

Imballaggio



Etichetta a norma del CLP richiesta sull'esterno della scatola in quanto il pericolo non è contemplato dalle norme per il trasporto

Sanzioni

Descrizione	Soggetti	Sanzione
Mancata, errata o difforme classificazione, etichettatura e imballaggio	Fabbricante, importatore, utilizzatore a valle	15.000-90.000
Mancata identificazione e valutazione delle informazioni sulle sostanze e miscele	Fabbricante, importatore, utilizzatore a valle	10.000-60.000
Mancata o errata etichettatura	Fornitore	5.000-30.000
Etichetta non in lingua italiana	Fornitore	3.000-18.000
Mancata apposizione dell'etichetta o difformità dei pittogrammi (forma e tipo)	Tutti i soggetti	5.000-30.000
Mancata notifica all'ISS	Fabbricante, responsabile dell'immissione sul mercato	3.000-18.000
Mancata notifica all'Agenzia	Fabbricante, importatore	5.000-30.000

Scheda di Sicurezza

© La scheda di dati di sicurezza deve consentire agli utilizzatori di adottare le misure necessarie inerenti alla tutela della salute umana e della sicurezza sul luogo di lavoro nonché alla tutela dell'ambiente ed è composta delle seguenti 16 sezioni e sottosezioni:

- Sezione 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa
- Sezione 2: Identificazione dei pericoli
- Sezione 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti
- Sezione 4: Misure di primo soccorso
- Sezione 5: Misure antincendio
- Sezione 6: Misure in caso di rilascio accidentale
- Sezione 7: Manipolazione e immagazzinamento
- Sezione 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale
- Sezione 9: Proprietà fisiche e chimiche
- Sezione 10: Stabilità e reattività
- Sezione 11: Informazioni tossicologiche
- Sezione 12: Informazioni ecologiche
- Sezione 13: Considerazioni sullo smaltimento
- Sezione 14: Informazioni sul trasporto
- Sezione 15: Informazioni sulla regolamentazione
- Sezione 16: Altre informazioni

Scheda di Sicurezza

La scheda di dati di sicurezza deve:

© **Consentire agli utilizzatori di adottare le misure di gestione del rischio**

○ Sistemi di protezione collettiva



○ Condizioni di manipolazione e stoccaggio



○ Gestione delle emergenze



Scheda di Sicurezza

La scheda di dati di sicurezza deve:

© Tutelare la salute e sicurezza dei lavoratori

- Scelta e utilizzo dei DPI
- Misure di controllo dell'esposizione
- Informazioni tossicologiche



Scheda di Sicurezza

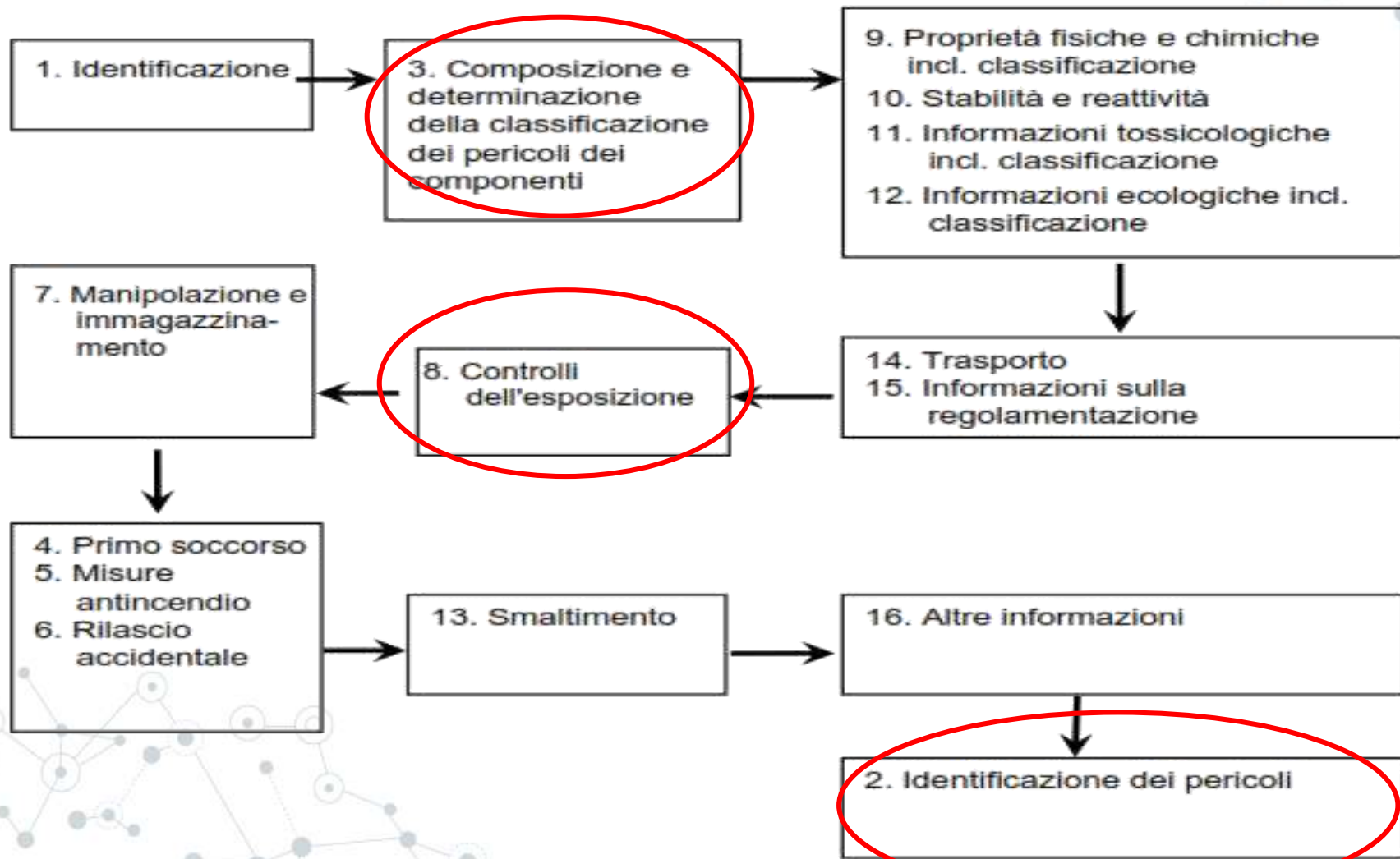
La scheda di dati di sicurezza deve:

©Tutelare l'ambiente

- gestione dei prodotti in caso di rilascio nell'ambiente
- indicazioni su rifiuti e smaltimento



Scheda di Sicurezza



Criticità SDS: alcuni esempi

- **Classificazione della miscela (Sez. 2) non corretta e presenza di doppi pittogrammi di pericolo (DPD, CLP).**
- **Range di concentrazione delle sostanze contenute nella miscela (Sez. 3) troppo generici non coerenti con la classificazione finale.**
- **Prodotto non pericoloso (Sez. 2) che non contiene componenti pericolosi (Sez. 3) ma per il quale però vengono definiti dei precisi pericoli.**
 - Ingestione: può causare effetti avversi se ingerito
 - Contatto cutaneo: può causare irritazione
 - Contatto oculare: può causare irritazione
- **Presenza di sezioni non compilate o con informazioni incomplete**

Criticità SDS: alcuni esempi

- **Informazioni per il controllo dell'esposizione e protezione individuale (Sez. 8) non corrette:**
 - Mancata indicazione dei limiti di esposizione sui luoghi di lavoro
 - Errata indicazione nell'utilizzo dei DPI (guanti, filtri)
 - Mancata indicazione delle norme Uni- EN di riferimento per la corretta scelta dei DPI (EN 374, EN 14387)
- **Sezione 9 (proprietà chimico fisiche) non compilate o non coerenti (solido/liquido)**
- **Mancanza delle informazioni sulle proprietà tossicologiche e ecotossicologiche (Sez. 11 e 12)**
- **Errata compilazione della Sez. 15 (Informazioni sulla regolamentazione) per identificare eventuali SVHC, restrizioni, autorizzazioni o valutazione della sicurezza chimica**

Ricapitolando...

REACH

Informazioni
Chimico/fisiche
Tossicologiche
Usi identificati
Condizioni operative
Misure di gestione

CLP

Classificazione
Etichettatura
Imballaggio

SDS

Comunicazione
Informazione

D.Lgs 81/08

Testo unico
per la tutela della
Salute e sicurezza
dei lavoratori

Valutazione dei rischi

Decreto legislativo n. 81/2008

Art. 223 – Valutazione dei rischi

[...] il datore di lavoro determina preliminarmente l'eventuale presenza di agenti chimici pericolosi sul luogo di lavoro e valuta anche i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di tali agenti [...]



Titolo IX – Capo I

Agenti chimici pericolosi

Agenti chimici non pericolosi ma che:

- Presentano un limite di esposizione;
- Possono generare composti pericolosi.

Titolo IX – Capo II

Agenti cancerogeni e mutageni

D.Lgs 39/2016

GAZZETTA UFFICIALE
DELLA REPUBBLICA ITALIANA

Atto
Completo

Avviso di rettifica
Errata corrige

Lavori
Preparatori



DECRETO LEGISLATIVO 15 febbraio 2016, n. 39

Attuazione della direttiva 2014/27/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 febbraio 2014, che modifica le direttive 92/58/CEE, 92/85/CEE, 94/33/CE, 98/24/CE del Consiglio e la direttiva 2004/37/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, allo scopo di allinearle al regolamento (CE) n. 1272/2008, relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele. (16G00047) (GU Serie Generale n.61 del 14-3-2016)

note: **Entrata in vigore del provvedimento: 29/03/2016**

⊙ **Direttiva 98/24/CE** protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro

⊙ **Direttiva 2004/37/CE** protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da un'esposizione ad agenti cancerogeni o mutageni durante il lavoro

CLP 2015:

AGISCI SUBITO!



Valutazione dei rischi

Valutazione preliminare – Art. 223



- ⊙ a) le loro **proprietà pericolose**;
- ⊙ b) le informazioni sulla salute e sicurezza comunicate dal fornitore tramite la relativa **scheda di sicurezza** predisposta ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006;
- ⊙ c) il **livello**, il **modo** e la **durata** della esposizione;
- ⊙ d) le **circostanze** in cui viene svolto il lavoro in presenza di tali agenti tenuto conto della **quantità delle sostanze e delle miscele che li contengono o li possono generare; ...**

Valutazione dei rischi

Valutazione preliminare – Art. 223



⦿ ...

⦿ e) i **valori limite di esposizione professionale** o i **valori limite biologici**; di cui un primo elenco è riportato negli allegati ALLEGATO XXXVIII e ALLEGATO XXXIX;

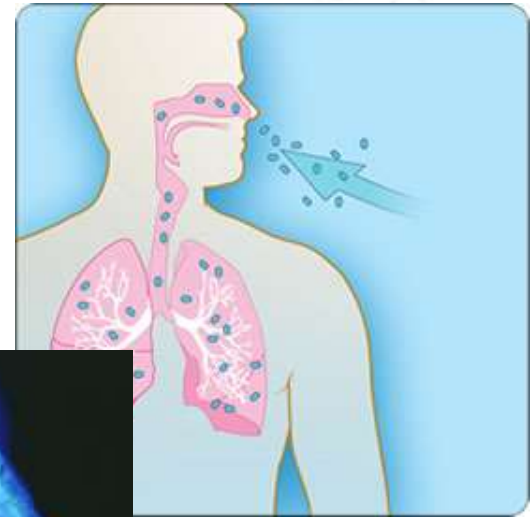
⦿ f) gli effetti delle **misure preventive e protettive adottate** o da adottare;

⦿ g) se disponibili, le **conclusioni** tratte da eventuali azioni di **sorveglianza sanitaria** già intraprese.

Vie di esposizione

Inalatoria

- Naso
- Bocca



Dermica

- Pelle
- Mucose



Orale

- Ingestione bocca



Effetti sulla salute o sulla sicurezza

Rischio Chimico per la Salute



Malattie da esposizione

Rischio Chimico per la Sicurezza



Incidente o infortunio chimico



Attività lavorative critiche

- ◎ **Approvvigionamento prodotti (autobotti, travasi)**
- ◎ **Stoccaggio (serbatoi, piccoli contenitori)**
- ◎ **Trasferimento/distribuzione**
- ◎ **Utilizzo/manipolazione**
- ◎ **Conduzione impianti**
- ◎ **Confezione/conferimento**
- ◎ **Bonifica/pulizia/manutenzione**
- ◎ **Depurazione/smaltimento**



Cause e fattori di incidenti

- ⊙ Errori
- ⊙ Cedimento di recipienti e di reti
- ⊙ Guasti
- ⊙ Anomalie di impianti e processi



Incidenti

- ◎ Sversamenti
- ◎ Investimenti
- ◎ Reazioni tra sostanze incompatibili
- ◎ Fughe di gas
- ◎ Rilascio di gas tossici, ustionanti, nocivi



La prevenzione

- **Priorità alle misure collettive di prevenzione**
- **Seguono le misure di sicurezza**
- **Integrano i dispositivi di protezione individuale**



- **...Formazione e informazione dei lavoratori (anche sulle procedure)**
- **Addestramento DPI !!!**

Dispositivi di protezione individuale

3) CATEGORIE DEI DPI

Il D.Lgs 475/1992 classifica i dispositivi di protezione individuali nelle tre categorie seguenti:

I° Categoria

Racchiude i DPI che proteggono da rischi fisici di modesta entità e sono di semplice progettazione (contatti, urti con corpi caldi con temperatura non superiore a 50°C, vibrazioni e radiazioni tali da non raggiungere organi vitali e/o da provocare danni permanenti).

II° Categoria

Raggruppa i DPI che non sono contenuti nelle altre due categorie.

III° Categoria

Include i DPI che proteggono da danni gravi e/o permanenti e dalla morte (caschi, visiere, apparecchi respiratori filtranti, DPI per protezione dal rischio elettrico, da cadute dall'alto e da temperature non inferiori a 100°C).

Dispositivi di protezione individuale

Sostanze pericolose

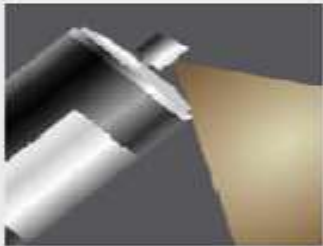
Dräger

Aerosols



Polvere

Particolato solido,
es. Legno, farina,
ecc...



Nebbie

Liquidi in
sospensione



Fumi

Aerosol generati
dalla combustione

Gas e vapori



Gas

Sostanze gassose,
es. Anidride
Solforosa



Vapori

Gassosi, ma a
20°C & 1Bar
diventano liquidi
o solidi

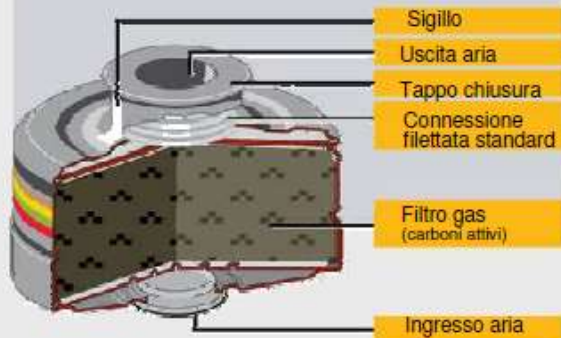


Struttura dei filtri

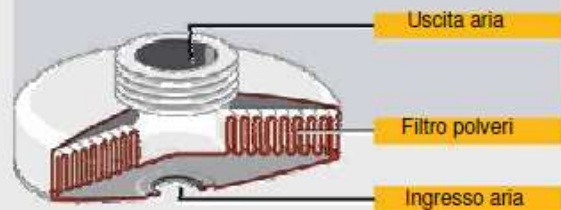
Design e costruzione

Dräger

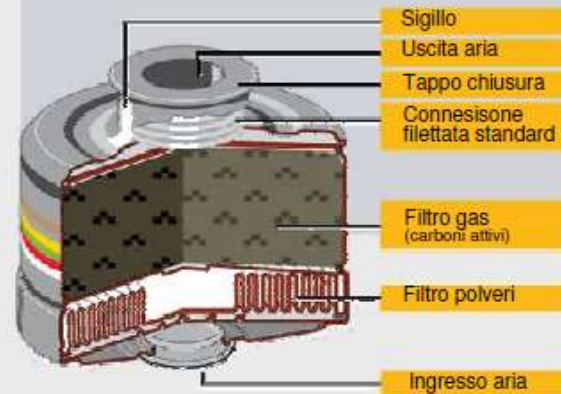
Filtro gas



Filtro polveri



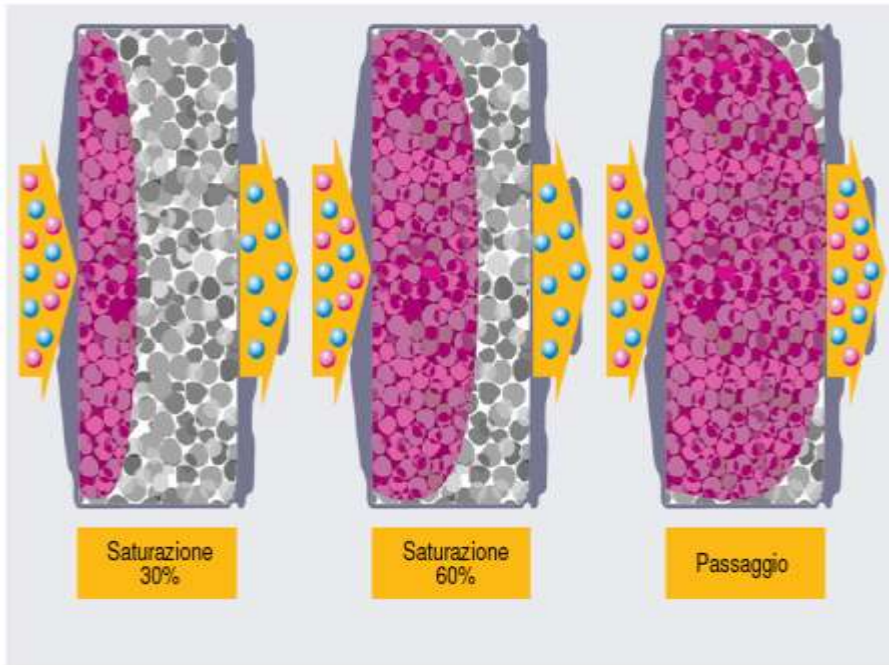
Filtro combinato



Struttura dei filtri



Struttura dei filtri



FACCIALI FILTRANTI

UNI EN 149:2001 considera l'efficienza di filtrazione e la possibilità di riutilizzo

- A differenza della EN 149:1991 non vengono più distinte le diversità prestazionali nei confronti di solidi e liquidi, quindi le categorie si sono ridotte da 5 a 3
- La nuova norma specifica anche i requisiti per l'**immagazzinamento** dei respiratori, e questo significa che la confezione deve riportare temperatura, umidità massima e minima, e durata a magazzino

Dall'apertura il filtro dura non oltre 6 mesi in qualsiasi condizione di conservazione

classe	Grado di protezione	Perdita totale max ammessa	Riutilizzabilità
FFP1	BASSO Polveri inerti	22 %	NR R
FFP2	MEDIO Particelle nocive	8 %	NR R
FFP3	ALTO Particelle tossiche	2 %	NR R

Marcatura CE

CERTIFICAZIONE

Cat I: autocertificazione CE del fabbricante

Dichiarazione di conformità Rilasciata direttamente dal produttore

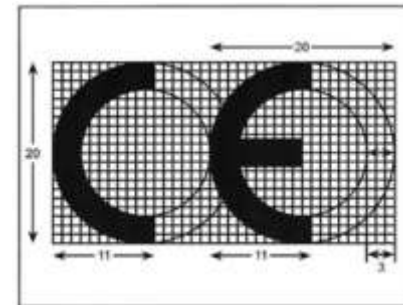
Cat. II: certificazione CE da ente notificato + indicazione del nome e indirizzo dell'ente notificato nelle istruzioni per l'uso + pittogrammi

Attestato di certificazione rilasciato da un organismo di controllo, autorizzato con specifico decreto dal Ministero dell'Attività Produttive, attesta che un modello di DPI è stato realizzato in conformità alla normativa



MARCATURA

deve essere apposta su ogni DPI o sull'imballaggio in modo visibile, leggibile ed indelebile per tutto il prevedibile periodo di durata del DPI



Marcatura CE

CERTIFICAZIONE

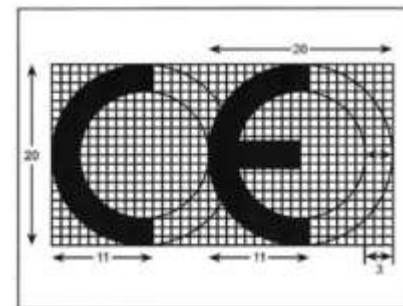
Cat. III: Certificazione CE da ente notificato+controllo esterno del prodotto finito o del sistema di qualità del fabbricante (ISO)+pittogrammi

Attestato di certificazione (Almeno con frequenza annuale) rilasciato da un organismo di controllo, autorizzato con specifico decreto dal Ministero dell'Attività Produttive, attesta che un modello di DPI è stato realizzato in conformità alla normativa e con un sistema di qualità certificato



MARCATURA

deve essere apposta su ogni DPI o sull'imballaggio in modo visibile, leggibile ed indelebile per tutto il prevedibile periodo di durata del DPI



Marcatura CE

Top Label (Disposable):
 EN 14387 12.4.193-99 6738815 Typ 1140 01/2017
 A1B2E2K1HgP3 R D ARCA-F002
 Do not use after [icon]
 ← Fabr.-Nr.
 CE 0158
 Australian Standard AS/NZS 1776:2000 Lic No 1346
 Full facepiece when P3 protection is required. Class P3 filter when used in a full facepiece respirator.
 Hig: max. 50h
 Dräger

Bottom Label (Reusable):
 NO CO (2)
 Hig: max. 50h
 EN 14387 CO 20 P3 R D Typ 1140
 DIN 58620 07/2017
 Do not use after [icon]
 ← Fabr.-Nr.
 CE 0158
 Australian Standard AS/NZS 1776:2000 Lic No 1346
 Full facepiece when P3 protection is required. Class P3 filter when used in a full facepiece respirator.
 Dräger

Contrassegni supplementari
 "R" per riutilizzabile – protezione per più di un turno di lavoro
 "NR" per non riutilizzabile – protezione per un solo turno di lavoro
 "D" per test con polvere di Dolomite superato con successo



EN149:2001
FFP3 NR D

Non riutilizzabile (NR)



EN149:2001
FFA1P2 R D

Riutilizzabile (R)

Protezione delle mani

- 1) La scelta del guanto deve tenere conto dell'indice di degradazione a contatto con l'inquinante
- 2) Prova di permeazione: passaggio dell'inquinante a livello molecolare

Norma EN 374 - Guanti ad elevato grado di protezione da agenti chimici e microrganismi



Protezione delle mani

ESEMPIO DI MARCATURA DI GUANTO DI PROTEZIONE PER RISCHI CHIMICI/MECCANICI

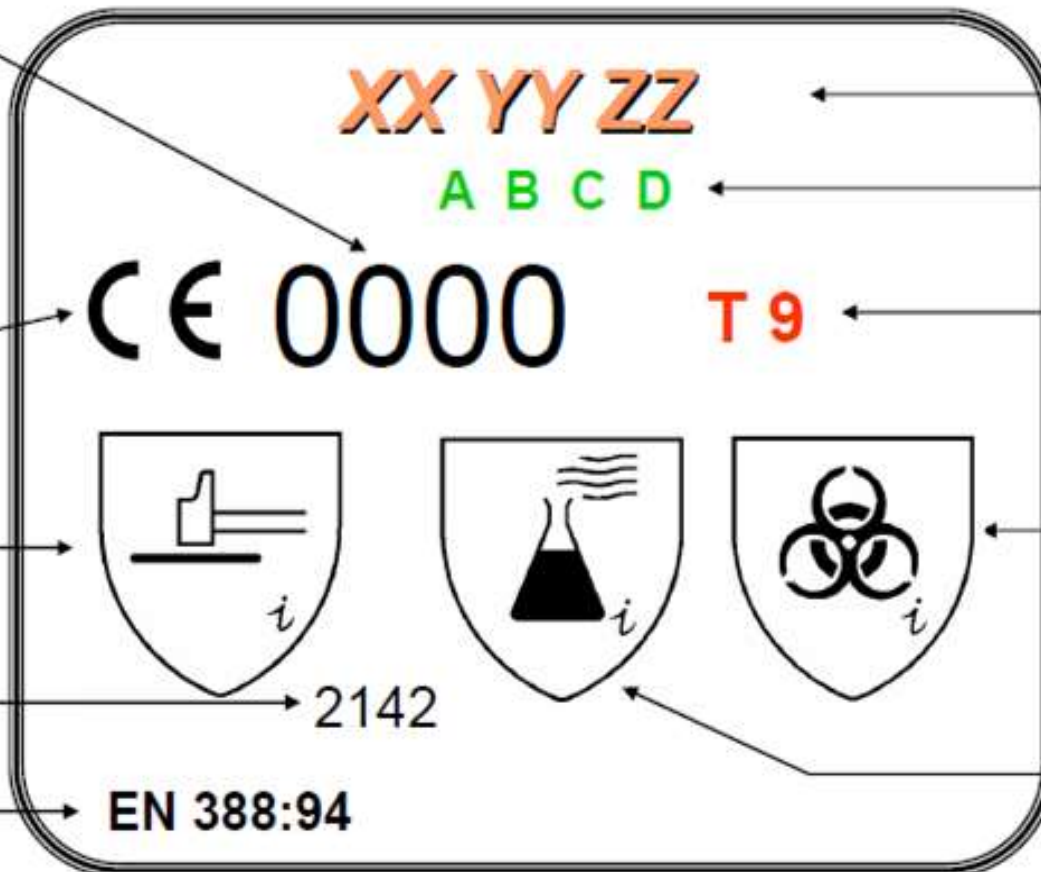
N° di riconoscimento
dell'organismo notificato
che è intervenuto per la
certificazione o che
provvede al controllo del
prodotto

Marcatura secondo
D.Lgs n° 475
(requisiti essenziali
di salute e sicurezza)

Pittogramma per
rischi meccanici

Livelli prestazionali per
rischi meccanici

Norma europea
armonizzata di riferimento



Marchio o nome
del fabbricante

modello

Taglia

Pittogramma per
microorganismi

Pittogramma per
rischi chimici

D.Lgs 39/2016

Necessità di Aggiornare la Valutazione del rischio chimico
(Art.223 del D.Lgs 81/08)

↓

Scheda Dati di Sicurezza
(Reg. 830/2015/UE)

↓

Valutazione del rischio

↓

Tutela della salute e
della sicurezza dei lavoratori



←

Scheda di Sicurezza Estesa
(Scenari di Esposizione)

↓



Valutazione dei rischi

Decreto legislativo n. 81/2008

Art. 223 – Valutazione dei rischi

[...] il datore di lavoro determina preliminarmente l'eventuale presenza di agenti chimici pericolosi sul luogo di lavoro e valuta anche i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori derivanti dalla presenza di tali agenti [...]



Titolo IX – Capo I

Agenti chimici pericolosi
Agenti chimici pericolosi ma che:

- Possono generare un limite di esposizione;
- Possono generare composti pericolosi.

Titolo IX – Capo II

Agenti cancerogeni e mutageni

Case study - Formaldeide

Identificatori	
Name	Formaldehyde
CAS	50-00-0
EC	200-001-8
Index	605-001-00-5

Ambienti di lavoro



Ambienti di vita



Formaldeide – Vecchia Classificazione

Regolamento 1272/2008 – Allegato VI – (31-12-2008)

605-001-00-5	formaldehyde ...%	200-001-8	50-00-0	<u>Carc. 2</u> Acute Tox. 3 (*) Acute Tox. 3 (*) Acute Tox. 3 (*) Skin Corr. 1B Skin Sens. 1	H351 H331 H311 H301 H314 H317
--------------	-------------------	-----------	---------	---	--

Direttiva 67/548 – Allegato VI – (31-12-2008)

605-001-00-5	formaldehyde ...%	200-001-8	50-00-0	<u>Carc. Cat. 3;</u> R40 T; R23/24/25 C; R34 R43	T R: 23/24/25-34-40-43 S: (1/2-)26-36/37/39-45-51
--------------	-------------------	-----------	---------	--	---

Formaldeide – Nuova Classificazione

Regolamento 1272/2008 – Allegato VI

605-001-00-5	formaldehyde ...%	200-001-8	50-00-0	<u>Carc. 1B</u> Muta. 2 Acute Tox. 3* Acute Tox. 3* Acute Tox. 3* Skin Corr. 1B Skin Sens. 1	H350 H341 H301 H311 H331 H314 H317
--------------	-------------------	-----------	---------	--	--

Direttiva 67/548 – Allegato VI

605-001-00-5	formaldehyde ...%	200-001-8	50-00-0	<u>Carc. Cat. 2; R45</u> Muta. Cat. 3; R68 T; R23/24/25 C; R34 R43
--------------	-------------------	-----------	---------	--

Formaldeide

L 167/36

IT

Gazzetta ufficiale dell'Unione europea

6.6.2014

REGOLAMENTO (UE) N. 605/2014 DELLA COMMISSIONE

del 5 giugno 2014

recante modifica, ai fini dell'introduzione di indicazioni di pericolo e consigli di prudenza in croato e dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele

- (2) L'allegato VI, parte 3, del regolamento (CE) n. 1272/2008 contiene due elenchi di sostanze pericolose che sono oggetto di classificazione e etichettatura armonizzate. La tabella 3.1 elenca le sostanze pericolose che sono oggetto di una classificazione e un'etichettatura armonizzate sulla base dei criteri di cui all'allegato I, parti da 2 a 5, del regolamento (CE) n. 1272/2008. La tabella 3.2 elenca le sostanze pericolose che sono oggetto di una classificazione e un'etichettatura armonizzate sulla base dei criteri di cui all'allegato VI della direttiva 67/548/CEE del Consiglio, del 27 giugno 1967, concernente il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura delle sostanze pericolose (*).

➤ 1 aprile 2015...

Formaldeide

L 78/12

IT

Gazzetta ufficiale dell'Unione europea

24.3.2015

REGOLAMENTO (UE) 2015/491 DELLA COMMISSIONE

del 23 marzo 2015

che modifica il regolamento (UE) n. 605/2014 recante modifica, ai fini dell'introduzione di indicazioni di pericolo e consigli di prudenza in croato e dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele

- (1) Il regolamento (UE) n. 605/2014 della Commissione ⁽²⁾, adottato il 5 giugno 2014, prevede l'applicazione di disposizioni nuove o aggiornate per la classificazione e l'etichettatura armonizzate di una serie di sostanze a decorrere dal 1° aprile 2015. A causa di alcuni ritardi nel processo di adozione di detto regolamento, il periodo transitorio fino all'applicazione del regolamento (UE) n. 605/2014 è significativamente più breve rispetto a quelli applicati per i precedenti adattamenti al progresso tecnico e scientifico. Dieci mesi appaiono insufficienti a consentire agli operatori economici di adattarsi alle nuove regole, alcune delle quali riguardano sostanze chimiche ampiamente utilizzate. È dunque opportuno posticipare la data di applicazione per concedere un periodo transitorio in linea con la prassi dei precedenti adattamenti al progresso tecnico del regolamento (CE) n. 1272/2008.


➤ 1 gennaio 2016...



Quindi...

Obbligo

il DL deve valutare il rischio per la possibile esposizione ad un agente cancerogeno

- 1. Tempi, modi e durata di utilizzo**
 - 2. Vie di assorbimento**
 - 3. Misure preventive e protettive**
 - 4. Documento di valutazione**
 - 5. Rivalutazione in caso di modifiche al processo (3 anni)**
- 

Formaldeide – usi industriali

Utilizzata nella produzione di:

- Resine fenoliche, ureiche melamminiche per la realizzazione di componenti plastici
- Preparazione di vernici utilizzate nella produzione di pannelli di legno e truciolato per mobili e arredamenti



Formaldeide – usi industriali

Utilizzata nella produzione di:

- Fibre tessili di natura artificiale e sintetica
- Prodotti per la conservazione, preparazione, trattamento di pelli e cuoi
- Prodotti cosmetici per capelli e unghie



Formaldeide in sanità

Sostanza ampiamente utilizzata in ambito sanitario:

- **Disinfezione delle superfici**
- **Pulizia degli strumenti**
- **Fissativo in anatomia patologica**
- **Conservazione di tessuti e campioni istologici**



Valutazione dei rischi

D. Lgs n. 81/08

Art. 235 – Sostituzione e riduzione

- 1. Sostituzione della sostanza o del preparato**
- 2. Realizzazione e utilizzo di un ciclo chiuso**
- 3. Riduzione del numero di lavoratori esposti**

Evoluzione Normativa

© Scopo



*Migliorare la conoscenza
dei prodotti chimici*

**Sicurezza
per l'uomo
e
Tutela dell'
ambiente**

**Meccanismi
di tossicità
e di
ecotossicità**

**Sostituzione
dei prodotti
pericolosi
(restrizioni)**

**Divieto di
utilizzo di
alcuni prodotti
(autorizzazioni)**

**Maggiore
trasmissione
delle
informazioni**

Evoluzione Normativa

Regolamento REACH

Regolamento CLP

Regolamento SDS



D. Lgs 152/06

D. Lgs 81/08

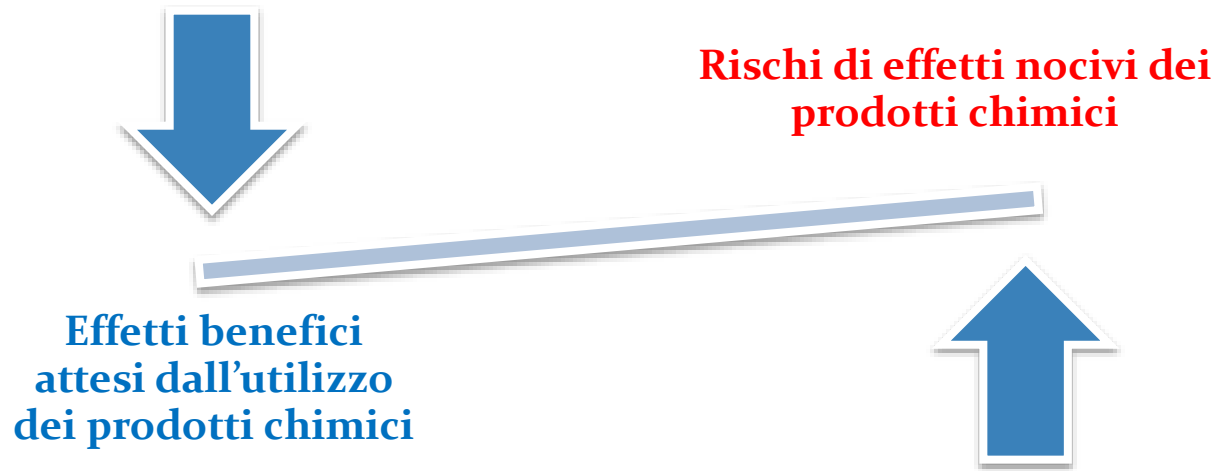


1. Maggiore consapevolezza della pericolosità delle sostanze chimiche
2. Conoscenza profonda delle sostanze chimiche
3. Indicazioni migliori e più precise per l'utilizzo corretto

Evoluzione Normativa

© Finalità

1. Sistema di controllo per garantire e bilanciare:



2. Protezione della salute umana e dell'ambiente

3. Innovazione e competitività dei mercati europei



Grazie per l'attenzione

Pasquale Lama

p.lama@erisconsultant.it

