



**L'APPLICAZIONE DEI REGOLAMENTI
REACH E CLP
NEI LUOGHI DI LAVORO
Bologna, 16 ottobre 2015**

L'applicazione del REACH e CLP vista dall'impresa utilizzatrice
finale (end-user): criticità e considerazioni applicative

Gianluca Stocco



REACH₂₀₁₅



COMMISSIONE DELLE COMUNITÀ EUROPEE

Bruxelles, 27.2.2001
COM(2001) 88 definitivo

LIBRO BIANCO

Strategia per una politica futura in materia di sostanze chimiche

(presentato dalla Commissione)

CLP

REGOLAMENTI

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

(Testo rilevante ai fini del SEE)

REACH

RETTIFICHE

Rettifica del 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

(Gazzetta ufficiale dell'Unione europea L 396 del 30 dicembre 2006)

LE RICADUTE SU NORME SOCIALI



RETTIFICHE

Retifica del 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

(Gazzetta ufficiale dell'Unione europea L 396 del 30 dicembre 2006)

REGOLAMENTI

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

(Testo rilevante ai fini del SEE)

D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81

Testo coordinato con il D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106

TESTO UNICO SULLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO

Attuazione dell'articolo 1 della Legge 3 agosto 2007, n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.

(Gazzetta Ufficiale n. 101 del 30 aprile 2008 - Suppl. Ordinario n. 108)
(Decreto integrativo e correttivo: Gazzetta Ufficiale n. 180 del 05 agosto 2009 - Suppl. Ordinario n. 142/L)

Decreto Legislativo 6 settembre 2005, n. 206

Codice del consumo, a norma dell'articolo 7 della legge 29 luglio 2003, n. 229.

(GU n. 235 del 8-10-2005- Suppl. Ordinario n.162)

Testo aggiornato, coordinato, da ultimo, al D.Lgs. n. 221/2007, pubblicato nella G.U. n. 278 del 29.11.2007

"l'impresa per le sostanze ottenute dalle operazioni di recupero di materia (R3, R4, R5) effettuate presso l'impianto, è tenuta, qualora previsto, al rispetto di quanto stabilito dal Regolamento (CE) n. 1907/2006 "REACH"

Classificazione di Rifiuti

Autorizzazione alle emissioni

D.Lgs 206/05 - Definizione di "prodotto sicuro" (art. 103)

Qualsiasi prodotto, come definito all'articolo 3, comma 1, lettera e), che, in condizioni di uso normali o ragionevolmente prevedibili, compresa la durata e, se del caso, la messa in servizio, l'installazione e la manutenzione, **non presenti alcun rischio oppure presenti unicamente rischi minimi**, compatibili con l'impiego del prodotto e considerati accettabili nell'osservanza di un livello elevato di tutela della salute e della sicurezza delle persone in funzione, in particolare, dei seguenti elementi:

REACH₂₀₁₅

LA SCHEDA DATI DI SICUREZZA (SDS)

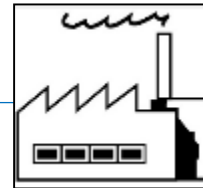


XXXXXXXX SRL		XXXXXX	
SIRASSANTE INODORE		XXXXXX	
Safety data sheet		XXXXXX	
SECTION 1 Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking			
1.1 Product name:	SIRASSANTE INODORE	1.2 CAS No.:	
1.3 Other names:		1.4 EC No.:	
1.5 Relevant identified uses of the substance/mixture and uses advised against			
1.6 Details of the supplier of the safety data sheet			
1.6.1 Name of the supplier of the safety data sheet:	XXXXXXXX SRL	1.6.2 Address:	
1.6.3 Telephone:		1.6.4 Fax:	
1.6.5 E-mail:		1.6.6 URL:	
1.7 Other information			
1.8 Emergency telephone number			
1.9 Other information			
SECTION 2 Hazards identification			
2.1 Classification of the substance or mixture			
2.2 Hazard statements			
2.3 Precautionary statements			
2.4 Other information			

produttore

formulatore

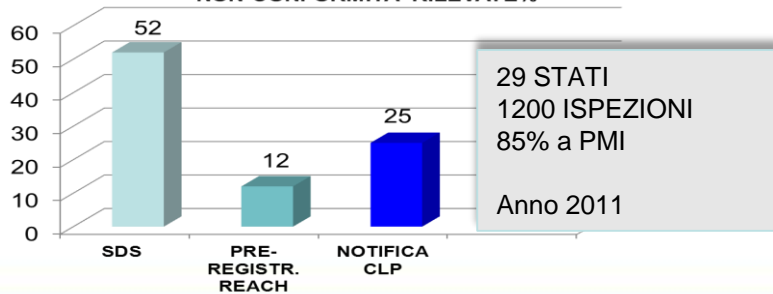
distributore



end-user

- A norma del Regolamento REACH (CE) N.1907/2006 sono uno **strumento di informazione fondamentale** per un'azienda utilizzatrice di prodotti chimici al fine di adempiere a quanto previsto sia dalle normative sociali sia da quelle di prodotto.
- Le informazioni di classificazione secondo i criteri del Regolamento CLP (CE) N.1272/2008, contenute nelle SDS, permettono di **identificare i pericoli** delle sostanze e delle miscele e quindi valutare il conseguente rischio correlato.

NON CONFORMITA' RILEVATE%

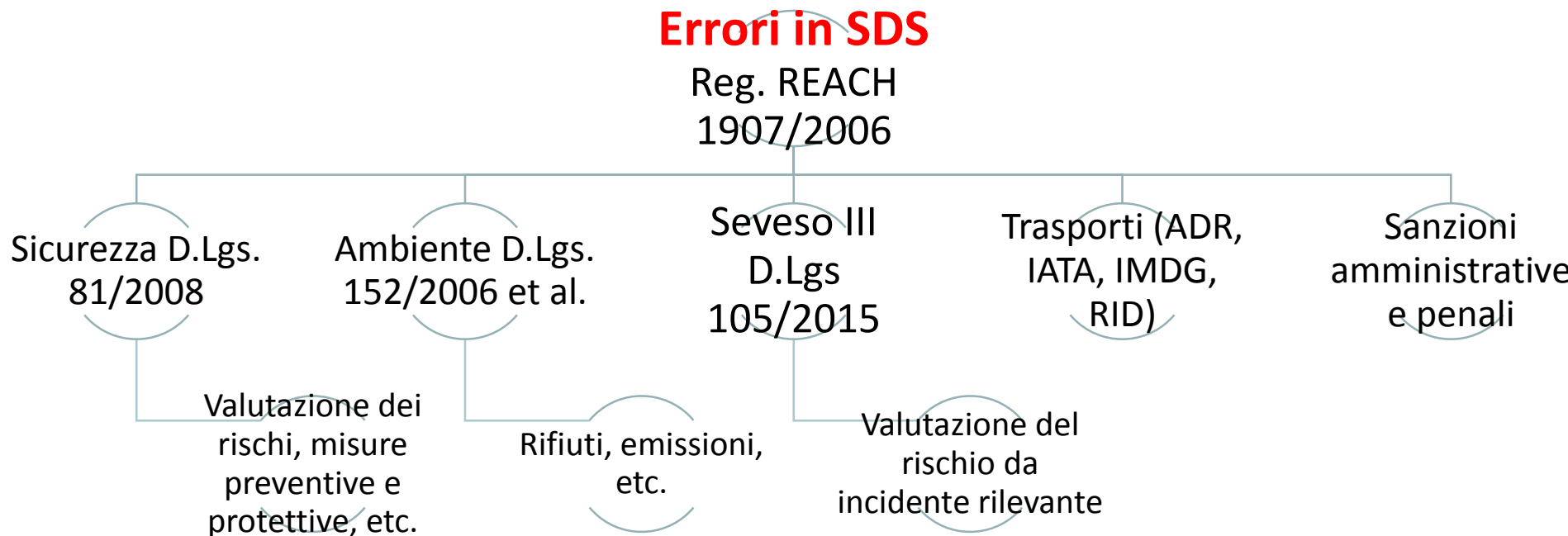


La **valutazione** di tali documenti per la definizione della loro affidabilità è di fondamentale importanza da parte dell'utilizzatore a valle

LA SCHEDA DATI DI SICUREZZA (SDS)



Un errore alla fonte delle informazioni potrebbe portare ad una sua propagazione lungo tutta la catena di approvvigionamento.



LA SCHEDA DATI DI SICUREZZA (SDS)

VALUTAZIONE DELLE SDS

Reg. 830/2015



COMPLETEZZA

- sezioni e sotto-sezioni
- data e revisione

COERENZA

- discrepanze e contraddizioni interne alle sezioni

CORRETTEZZA

- verifica delle informazioni riportate (bibliografia, test, etc.)



Caso 1) Mancanza di completezza - Errata classificazione per i pericoli relativi alla salute

Caso 2) Mancanza di correttezza – Errata classificazione della salute e della sicurezza

Caso 3) Nuove informazioni di valutazione del rischio – Presenza dei DNEL e valutazione dell'esposizione



Caso 1) Mancanza di completezza - Errata classificazione per i pericoli relativi alla salute
Processo di verifica: **completezza**

3 Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **Caratteristiche chimiche:** *Miscela*
- **Descrizione:** *Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.*

· **Sostanze pericolose:**

composto del nichel

Xn R22-40; Xn R42/43; N R50/53

Carc. Cat. 3

Resp. Sens. 1, H334; *Carc. 2, H351*; Aquatic Acute 1, H400; *Aquatic Chronic 1, H410*;

Acute Tox. 4, H302; *Skin Sens. 1, H317*

25-50%



- Mancanza indicazione sottosezione (3.1 o 3.2)
- Mancanza identificatori numerici della sostanza contenuta (CAS, INDEX, N°CE, N° Registrazione)
- Nominativo con termine generico «composto del nichel»

Processo di verifica: **correttezza**



NON è possibile la VERIFICA DELLA CORRETTEZZA

- Proprietà chimico-fisiche
- Proprietà tossicologiche
- Proprietà eco-tossicologiche



Si effettua **RICHIESTA AL FORNITORE** della SDS aggiornata

The screenshot shows the ECHA (European Chemicals Agency) website. At the top, there is a navigation bar with 'U.S. National Library of Medicine TOXNET TOXICOLOGY DATA NETWORK' and links for 'Mobile', 'Help', 'FAQs', 'TOXNET Fact Sheet', and 'Training Manual & Schedule'. Below this is a 'Welcome to TOXNET' banner with a molecular structure image and a search bar. The main header features the ECHA logo and a search bar with the text 'Search the ECHA Website'. A navigation menu includes 'About Us', 'Regulations', 'Addressing Chemicals of Concern', 'Information on Chemicals', 'Chemicals in our Life', and 'Support'. A news item is highlighted: '07/10/2015 - News item: Watch the soil risk assessment workshop live'. Below this, there are more news items and a 'Search for Chemicals' section with a checkbox for 'I have read and I accept the legal notice' and a search input field. A 'REACH 2018' banner is also visible, along with links to 'REACH-IT', 'IUCLID 5', and 'CHESAR'.

La correttezza viene verificata mediante confronto con le banche dati di ECHA e la classificazione armonizzata da Allegato VI del Reg. CLP e altre ricerche bibliografiche

REACH₂₀₁₅

Processo di verifica: **correttezza** (1)

In seguito a specifica richiesta al fornitore tali informazioni vengono aggiornate con una nuova SDS (datata 5/12/2014)

Il fornitore aggiorna la SCHEDA DI SICUREZZA a seguito richiesta aggiornamento

SEZIONE 3: *Composizione/informazioni sugli ingredienti*

3.2 *Caratteristiche chimiche: Miscela*




Descrizione: Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.

Sostanze pericolose:

CAS: 10101-97-0
EINECS: 232-104-9

solfato di nichel esaidrato

 T R49-61-23;  Xn R22-48-68;  Xn R42/43;  Xi R38;  N R50/53
Carc. Cat. 3

 Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Carc. 1B, H350i; Repr. 1A, H360D;
STOT RE 1, H372;  Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410;
 Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317

25-50%

Grazie all'inserimento degli identificatori è stato possibile utilizzare le banche dati dell'ECHA per un confronto

Processo di verifica: correttezza (2)



Classificazione SDS

Classificazione All. VI del Reg. CLP

Classification		
Hazard Class and Category Code(s)	Hazard Statement Code(s)	Hazard Statement Code(s)
Acute Tox. 4 *	H302	H302
Skin Irrit. 2	H315	H315
Skin Sens. 1	H317	H317
Acute Tox. 4 *	H332	H332
Resp. Sens. 1	H334	H334
Muta. 2	H341	H341
Carc. 1A	H350i	H350i
Repr. 1B	H360D ***	H360D ***
STOT RE 1	H372 **	H372 **
Aquatic Acute 1	H400	
Aquatic Chronic 1	H410	H410

solfato di nichel esaidrato
☠ T R49-61-23; ☒ Xn R22-48-68; ☒ Xn R42/43; ☒ Xi R38; ☒ N R50/53
Carc. Cat. 3
⚠ Resp. Sens. 1, H334; Muta. 2, H341; Carc. 1B, H350i; Repr. 1A, H360D;
STOT RE 1, H372; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410;
⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317

INCOERENZE

- Da Carc.1B a 1A
- Da Repr. 1A a 1B

**SEGNALAZIONE
TEMPESTIVA AL
FORNITORE**

Confronto tra le classificazioni delle due SDS



Classificazione miscela SDS 12/10/2011		Classificazione miscela SDS 05/12/2014
Resp. Sens.1 H334		Resp. Sens.1 H334
Carc. 2 H351	↔	Carc. 1B H350i
Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410		Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410
Acute Tox. 4 H302		Acute Tox. 4 H302
Skin Sens. 1 H317		Skin Sens. 1 H317
\		Muta. 2 H341
\		Repr. 1 H360D
\		STOT RE 1 H372
\		Skin Irrit. 2 H315

La modifica più rilevante ai fini della gestione del rischio è il passaggio della classificazione **da sospetto cancerogeno a certo** (da Car. 2 H351 a Carc. 1B H350i)

Gestione del Rischio: D. Lgs.81/2008



Classificazione miscela SDS 12/10/2011

Resp. Sens.1 H334

Carc. 2 H351

Aquatic Acute 1 H400,
Aquatic Chronic 1 H410

Acute Tox. 4 H302

Skin Sens. 1 H317

Classificazione miscela SDS

05/12/2014

Resp. Sens.1 H334

Carc. 1B H350i

Aquatic Acute 1 H400, Aquatic Chronic 1 H410

Acute Tox. 4 H302

Skin Sens. 1 H317

Muta. 2 H341

Repr. 1 H360D

STOT RE 1 H372

Skin Irrit. 2 H315

Le variazioni della gestione del rischio

Ag. Chimico (Titolo IX Capo I)

Ag. Cancerogeno-Mutageno (Titolo IX Capo II)

Valutazione del rischio

Valutazione dell'esposizione

Campionamenti e analisi

VLEP e TLV non ricavabili da SDS

Soglia di accettabilità «irrelevante per la salute»

NO soglia di accettabilità

REACH₂₀₁₅

Le ricadute del cambio di classificazione

Sicurezza

Automatizzazione dei sistemi di carico/scarico

Confinamento e sistema di aspirazione

Maschera con filtri combinati, guanti a manica lunga, indumenti, occhiali

Registro degli esposti

Comunicazione pericoli e limitazione accesso

Servizi igienici specifici

Ambiente

Cambio classificazione dei rifiuti: alle precedenti HP6, HP7, HP13, HP14 si aggiungono le HP4, HP5, HP10, HP11, HP13

Verifica delle autorizzazioni del trasportatore e smaltitore

Trasporti

Classificazione di pericolo del prodotto stesso e dei rifiuti

Modalità di gestione: etichettatura e imballaggio

REACH

Restrizioni ed autorizzazioni

Gestione interna SDS

Gestione prodotti in uscita

Caso 2) Mancanza di correttezza – Errata classificazione della salute e della sicurezza

Il fornitore **non manda** l'aggiornamento della SDS

L'azienda utilizza un prodotto chimico per effettuare la pulizia di minuteria metallica tramite dei processi ad ultrasuoni ed è in possesso di una SDS (datata 7/5/2013) che riporta la classificazione del prodotto secondo i criteri della Direttiva 1999/45/CE

Con l'entrata in vigore del Reg.CLP l'azienda utilizzatrice si trova a **richiedere al fornitore l'aggiornamento della SDS** per avere a disposizione la nuova classificazione della miscela.



In assenza di aggiornamenti dal fornitore, **l'AZIENDA STESSA** dovrà revisionare il prima possibile tale classificazione (art. 18 del D.Lgs. 81/08 e smi, Art. 2087 c.c.)

Processo di verifica: correttezza



INDEX: 603-030-00-8 CAS: 141-43-5 EC: 205-483-3 2-AMINOETHANOL	GHS05, GHS07 Dgr Acute Tox. 4, H332 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314	C C;R34 Xn;R20/21/22	[1]	2.5 <= x % < 10
INDEX: 603-071-00-1 CAS: 111-42-2 EC: 203-868-0 2,2'-DIHYDROXYDIETHYLAMINE	GHS08, GHS05, GHS07 Dgr Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318	Xn Xn;R48/22-R22 Xi;R38-R41	[1]	2.5 <= x % < 10

SDS Sez. 3

- Direttiva 1999/45/CE: la presenza di un corrosivo R34 compresa tra 2,5<= e <10 non fa scattare tale pericolosità per la miscela, che necessita invece una concentrazione >=10%.
- Reg. CLP: il limite per la classificazione è il **5%** e tale range è sufficiente a classificare la miscela come corrosiva.

Classificazione miscela Direttiva	Classificazione miscela CLP
R41 (Eye Dam. 1 H318)	Skin Corr. 1A H314
R38 (Skin Irrit. 2 H315)	

Normativa
cambio dei criteri di classificazione del Reg. CPL

Le ricadute del cambio di classificazione



Sicurezza

Guanti chimici a manica lunga, indumento di protezione, occhiali

Doccia/lavaggio occhi e prese d'acqua corrente per emergenze

Ambiente

Classificazione del rifiuto possibile come HP8

Trasporti

Classificazione di trasporto come corrosivo (classe 8) del prodotto e dei rifiuti

Modalità di gestione: etichettatura e imballaggio

Immagazzinamento

Bacini di contenimento e vasche di raccolta

Imballaggi adatti alla corrosione

Impianti elettrici resistenti ai corrosivi

Caso 3) Nuove informazioni di valutazione del rischio – Presenza dei DNEL e valutazione dell'esposizione



L'azienda utilizza una fragranza come componente nella preparazione di prodotti ad uso cosmetico.

Sostanza	Concentrazione	Classificazione	Index	CAS	EINECS	REACH
4-tert-Butylcyclohexyl acetate - FEMA 0	> 5 <= 10%	Xi; R43 N; R51/53 Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 2, H411	N/A	32210-23-4	250-954-9	yes
Terpineol	> 5 <= 10%	Xi; R36/38 Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	N/A	8000-41-7	232-268-1	yes
Nopyl acetate - FEMA 0	> 1 <= 5%	Xi; R36 Xi; R43 N; R51/53 Aquatic Chronic 3, H412	N/A	128-51-8	204-891-9	Nd
Cinnamyl alcohol - FEMA 2294	> 1 <= 5%	Xi; R43 Skin Sens. 1, H317	N/A	104-54-1	203-212-3	yes
Linalool - FEMA 2635	> 1 <= 5%	Xi; R38 Skin Irrit. 2, H315	N/A	78-70-6	201-134-4	01-2119474 016-42-000 2
Dihydromyrcenol - FEMA 0	> 1 <= 5%	Xi; R38 Skin Irrit. 2, H315	N/A	18479-58-8	242-362-4	yes

Composizione secondo quanto indicato in sez 3.2 della SDS (datata 26/2/2014)

Valutazione del Rischio: D. Lgs.81/2008



**Agente chimico
pericoloso (Titolo IX
Capo I)**

Modelli di calcolo e algoritmi

Pianificazione dei
campionamenti aria e cute

Analisi concentrazioni
aerodispersi e
assorbimento cutaneo

Valutazione delle concentrazioni
rilevate **con i limiti**

Le misurazioni sono utili però solamente nel momento in cui possono essere confrontate con un valore di riferimento (VLEP, OEL, TLV, MAK, etc.)

**Definizione del rischio
superiore/inferiore
«irrelevante per la salute»**

REACH₂₀₁₅

Valori Limite di Esposizione



- a) Valori Limite di Esposizione Professionale (VLEP): All. XXXVIII del D.Lgs. 81/2008 e smi
- b) Occupational exposure limit (OEL): valori presenti in Direttive comunitarie specifiche
- c) Threshold Limit Value (TLV): valori proposti dall'organizzazione ACGIH
- d) Altri limiti proposti da agenzie esperte interne agli Stati.

Nel caso oggetto di studio NON esistono Valori Limite di Esposizione; la valutazione del rischio ai sensi del D.Lgs. 81/2008 sarebbe incompleta in quanto conterrebbe solamente aspetti qualitativi e non quantitativi

**In questi casi ci viene in aiuto il
Regolamento REACH**

REACH₂₀₁₅

Alternative ai Valori Limite di Esposizione: DNEL



DNEL (Derived no effect level): limite di accettabilità dell'esposizione per sostanze con effetto soglia

- calcolo sulla base di informazioni tossicologiche (NOAEL, LOAEL e DL_{50}) corrette in base alla situazione specifica
- differenziati in base alla via di esposizione, in relazione agli effetti locali e sistemici, tarati sul breve e lungo termine e indirizzati ai lavoratori o ai consumatori

I valori possono essere utilizzati come indicazione di valori limiti di esposizione professionale e quindi comportare un forte valore aggiunto alla valutazione del rischio in quanto si ha la possibilità di effettuare una valutazione quantitativa oltre che qualitativa.

Nel presente caso studio sono stati ricercati nel database dell'ECHA i valori di DNEL relativi alle sostanze di interesse

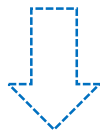


CAS	Via di esposizione	Effetto sistemico/ locale	Long term exposure DNEL	Acute/short term exposure DNEL
8000-41-7	Workers - Hazard via inhalation route	Systemic effects	5,8 mg/m ³	\
		Local effects	\	\
	Workers - Hazard via dermal route	Systemic effects	\	\
		Local effects	\	\
104-54-1	Workers - Hazard via inhalation route	Systemic effects	2,27733 mg/m ³	\
78-70-6	Workers - Hazard via inhalation route	Systemic effects	2.8 mg/m ³	16.5 mg/m ³
		Local effects	\	\
	Workers - Hazard via dermal route	Systemic effects	2.5 mg/kg bw/day	5 mg/kg bw/day
		Local effects	15 mg/cm ²	15 mg/cm ²
18479-58-8	Workers - Hazard via inhalation route	Systemic effects	73,5 mg/m ³	\
	Workers - Hazard via dermal route	Systemic effects	20.8 mg/kg bw/day	\

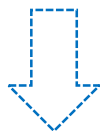
Da dossier di
Registrazione

Da SDS di
Registrazione

Si rende quindi sempre più necessario rivedere e aggiornare le valutazioni dei rischi anche alla luce di tutte le nuove informazioni che le aziende stanno acquisendo proprio grazie al **Regolamento REACH**



Stretta e costante corrispondenza con i propri fornitori di prodotti chimici



Più sono «specifiche» le richieste ai fornitori e più facile è ricevere le informazioni che interessano all'utente.



Confrontare sempre le informazioni dei fornitori con quanto presente nelle banche dati «ufficiali» come ad esempio ECHA



The screenshot shows the ECHA website interface. At the top, there is a search bar and navigation tabs for 'L'Agenzia', 'Regolamenti', 'Trattamento delle sostanze chimiche problematiche', 'Informazioni sulle sostanze chimiche', 'Le sostanze chimiche nella vostra vita', and 'Assistenza'. Below the navigation, there is a news section with several articles, including 'Workshop on soil risk assessment - material available', 'Is your employer ready for the REACH 2018 deadline?', 'The Biocidal Products Committee adopts seven opinions', 'ECHA will update the Guidance on substances in articles', and 'European Ombudsman closes complaint on how ECHA applies rules concerning animal testing'. On the right side, there is a search box for 'Ricerca sostanze chimiche' and a list of links to various ECHA services like REACH-IT, IUCLID 5, CHESAR, and R4BP 3.



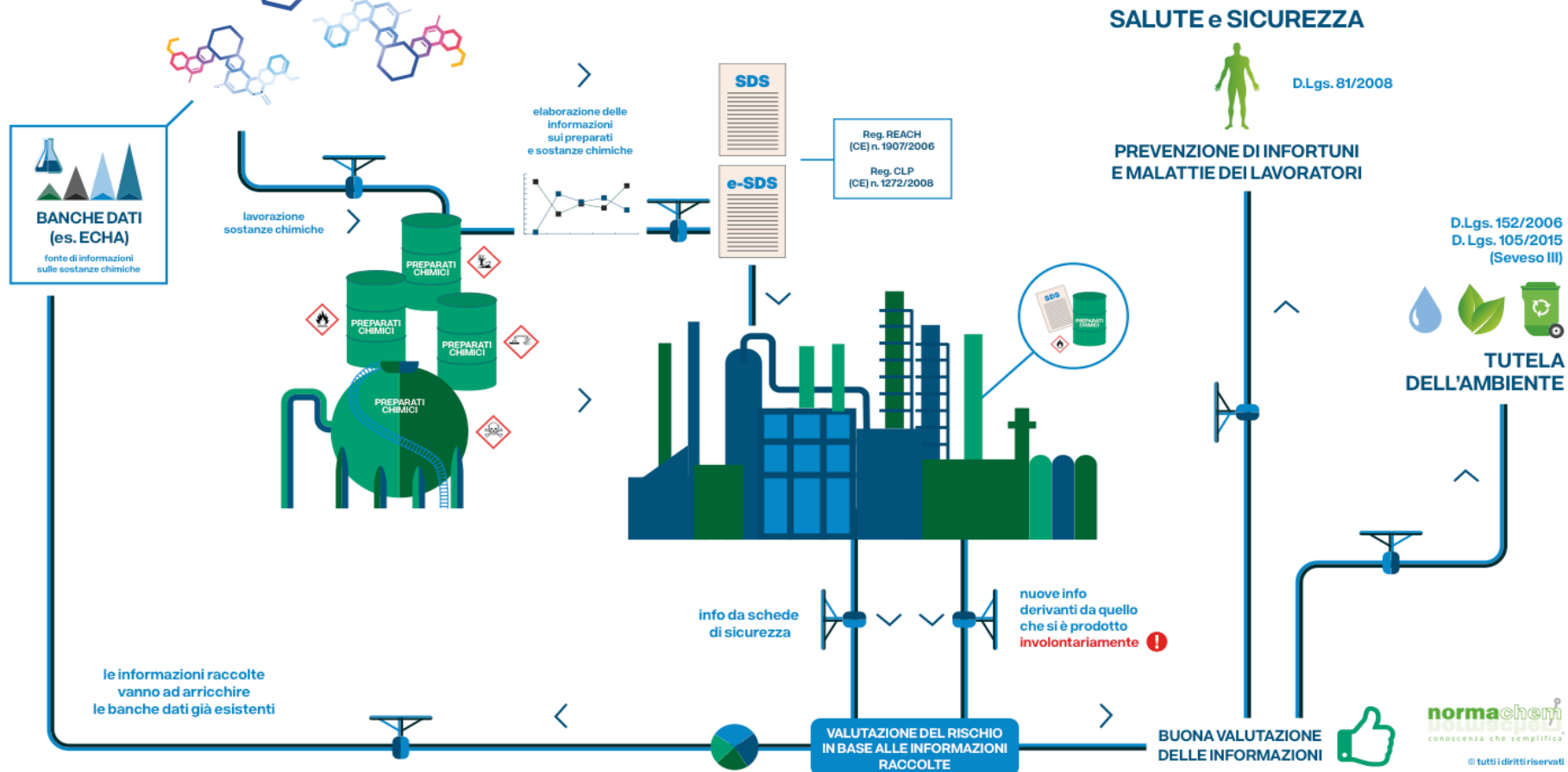
INIZIO

SOSTANZE CHIMICHE

Il processo globale di

VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO

Per la salute e sicurezza dell'uomo e la tutela dell'ambiente



REACH₂₀₁₅

CONCLUSIONI



1. Le sostanze chimiche e le miscele devono essere valutate attentamente prima di utilizzarle.
2. Relazione con i fornitori: intensificare e fare in modo che le richieste siano sempre più specifiche e dettagliate.
3. Prima della valutazione dei rischi VALUTARE attentamente tutte le informazioni dei fornitori.
4. Anche se le informazioni (schede dati di sicurezza) non sono aggiornate, attraverso gli strumenti e le banche dati messi a disposizione dalle Autorità nazionali ed europee è possibile acquisire le informazioni utili per valutare i rischi in azienda.



Utile anche per le sostanze «sviluppate» dal processo involontariamente.

Grazie per
l'attenzione