Pubblicazione finanziata nell'ambito del PSR 2014-2020 sottomisura 1.2.
progetto id 52394 che prevede la partecipazione comunitaria

COLDIRETTI MARCHE

È TEMPO DI AGRICOLTURA

Unione Europea / Regione Marche
PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2014-2020

REGIONE MARCHE

PRODOTTI FITOSANITARI: CARATTERISTICHE DELLA SCHEDA DI SICUREZZA

PERICOLOSITÀ DEI PRODOTTI FITOSANITARI

I prodotti fitosanitari hanno un livello di pericolosità per l'agricoltore legato:

a. alle caratteristiche intrinseche e alla concentrazione della sostanza attiva;
b. alle caratteristiche intrinseche e alla concentrazione dei coadiuvanti e dei coformulanti;
c. al tipo di formulazione (polvere bagnabile, fluido micro incapsulato, ecc).

In questo scenario si inserisce il Regolamento (CE) n. 1272/2008 o "CLP" (Classification, Labelling and Packaging – Classificazione, etichettatura e confezionamento) che introduce la modalità di comunicazione dei pericoli per mezzo dell'etichetta e la scheda di dati di sicurezza.

SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA (SDS)

La scheda di dati di sicurezza (SDS - Safety Data Sheet) è un documento riassuntivo delle informazioni, utilizzato all'interno dell'Unione Europea, per fornire informazioni agli utilizzatori sulle sostanze chimiche e sulle miscele qualora:

• una sostanza o una miscela risponda ai criteri di classificazione come pericolosa a norma del regolamento "CLP";

oppure

• una sostanza sia persistente o molto persistente, bioaccumulabile o molto bioaccumulabile (vPvB) e tossica (PBT), secondo i criteri di cui all'allegato XIII del Reg. (CE) n. 1907/2006 (REACH)

oppure

• una sostanza sia compresa nell'elenco delle sostanze candidate all'eventuale autorizzazione ai sensi del regolamento REACH per qualunque altro motivo;

- un prodotto fitosanitario non classificato pericoloso ma che contenga:
  a) almeno una sostanza pericolosa in determinati valori di concentrazione (uguale o maggiore all'1% in peso, per i preparati liquidi o solidi, e uguale o maggiore allo

0,2% in volume per i preparati gassosi) e che presenti pericoli per la salute o per l'ambiente;

b) una sostanza per la quale esistono valori limite di esposizione professionale approvati dall'Unione Europea per i luoghi di lavoro:

b.1 - in una concentrazione individuale pari o superiore allo 0,1 % in peso per le miscele non gassose;

b.2 - almeno una sostanza che è cancerogena di categoria 2 o tossica per la riproduzione di categoria 1A, 1B e 2;

b.3 - sensibilizzante della pelle di categoria 1;

b.4 -sensibilizzante delle vie respiratorie di categoria 1;

b.5 - ha effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento, ecc.

La Scheda di Dati di Sicurezza fornisce tutte le informazioni necessarie per gestire in modo sicuro i prodotti fitosanitari, dalla identificazione della sostanza attiva, ai pericoli chimici, alle misure di primo soccorso, alle informazioni su come stoccare, manipolare, eliminare in modo sicuro i prodotti fitosanitari, ecc.

La sua attenta lettura permette una maggiore conoscenza del prodotto utilizzato riguardo:

1. l'efficacia contro l'avversità da combattere;
2. la sua pericolosità;
3. le precauzioni cui attenersi.

In Italia le informazioni contenute nella Scheda di Dati di Sicurezza devono rispettare anche le prescrizioni del DLgs 81/08, permettendo al datore di lavoro di elaborare un programma attivo di misure volte alla protezione del lavoratore, compresa la formazione specifica per ciascun posto di lavoro.

Le informazioni riportate sulla Scheda di dati di sicurezza sono importanti anche per il rispetto degli obblighi derivanti dal D.Lgs n° 152/2006 riguardante la tutela dell'ambiente.

La formulazione della Scheda di dati di sicurezza e il suo contenuto risultano avere elementi e presupposti comuni (studi

epidemiologici, evidenze scientifici, ricerca, ecc) e armonizzati a livello internazionale.

COMPILAZIONE DELLA SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

La scheda di dati di sicurezza deve essere compilata dal fabbricante o importatore o dal rappresentante esclusivo (o sostituti), rispettando i requisiti del regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH).

VALIDITA' TEMPORALE DELLA SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

La scheda di dati di sicurezza non ha una scadenza definita, ma deve essere oggetto di periodiche revisioni e aggiornamenti:

- se sono disponibili nuove informazioni, che hanno influenza sulle misure di controllo dei rischi e dei pericoli;
- nei casi in cui sia stata rilasciata o rifiutata un'autorizzazione o sia stata imposta una restrizione;
- in qualsiasi momento su base volontaria.

L'informazione dell'avvenuto aggiornamento deve essere riportata sulla scheda.

LINGUA O LINGUE IN CUI DEVE ESSERE FORNITA LA SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

A norma dell'articolo 31, paragrafo 5 del regolamento REACH, la scheda di dati di sicurezza è fornita nella lingua ufficiale dello Stato membro sul cui mercato la sostanza o la miscela è immessa, salvo qualora lo Stato membro disponga diversamente. In Italia la scheda di dati di sicurezza deve essere in lingua italiana.

CONSEGNA DELLA SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

La scheda di dati di sicurezza è fornita dal rivenditore all'utilizzatore almeno alla prima fornitura di un formulato commerciale. Nel caso che il rivenditore non consegni la SDS l'acquirente è tenuto a richiederla. Il fornitore deve consegnare gli aggiornamenti della scheda di dati di sicurezza al momento dell'acquisto di un prodotto fitosanitario che avvenga successivamente alla data di aggiornamento della scheda stessa. Una volta che la scheda di dati di sicurezza è stata consegnata non vi è più l'obbligo da parte del fornitore di consegnare un'ulteriore copia della scheda allo stesso acquirente in occasione di successivi acquisti della stessa sostanza o miscela.

MODALITA' DI FORNITURA DELLA SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

La scheda di dati di sicurezza, e ogni aggiornamento deve essere fornita gratuitamente all'acquirente. Essa può essere fornita:

- su supporto cartaceo;
  oppure
- nel caso in cui il destinatario disponga dell'apparecchiatura necessaria per la lettura, su supporto informatico.

Il fornitore deve dimostrare, in maniere chiara e inequivocabile, di aver fornito alla prima fornitura la scheda di dati di sicurezza e tutti gli aggiornamenti all'utilizzatore professionale.

Per questo motivo il fornitore che consegna la scheda su supporto cartaceo può richiedere all'acquirente un'attestazione di avvenuta consegna, mentre se la scheda viene consegnata in via informatica, può richiedere il rilascio di una dichiarazione dove si attesti che l'acquirente ha un collegamento internet, è in possesso della necessaria attrezzatura informatica ed è in grado di utilizzarla.

SANZIONI

- **DISTRIBUTORE**

Il distributore che:

a) non consegna la scheda di dati di sicurezza all'acquirente dei prodotti fitosanitari;
b) non consegna la scheda di dati di sicurezza entro la data di fornitura della sostanza o della miscela;
c) non consegna all'acquirente la scheda di dati di sicurezza aggiornata;

e' punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da **10.000 a 60.000** euro.

Salvo che il fatto costituisca reato, il fornitore di una sostanza o di un preparato che:

a. non fornisce in lingua italiana al destinatario della sostanza o del preparato immesso sul mercato nazionale la scheda di dati di sicurezza;

b. fornisce la scheda di dati di sicurezza non datata o incompleta o inesatta rispetto alle 16 voci obbligatorie presenti sulla scheda, è punito con la sanzione amministrativa pecuniaria da **3.000 a 18.000** euro.

- **UTILIZZATORE PROFESSIONALE**

L'utilizzatore professionale che in sede di utilizzo risulti essere privo della SDS rischia una sanzione da **3.000,00** fino a **18.000,00** €.

COMPOSIZIONE DELLA SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA

Come concordato a livello internazionale, ***la scheda di dati di sicurezza deve essere composta da 16 sezioni*** a loro volta suddivise in sottosezioni a seconda della gravità del rischio.

SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA.

In questa sezione sono prescritte le modalità di identificazione della sostanza o della miscela e le modalità con cui devono essere indicati nella scheda di dati di sicurezza gli usi pertinenti identificati, il nome del fornitore della sostanza o della miscela e i dati di contatto del fornitore della sostanza o della miscela, compreso un contatto in caso di emergenza.

Nella sezione sono riportate le seguenti informazioni:

1.1 - Nome della sostanza o nome commerciale del formulato.

Nella sezione possono essere presenti altre indicazioni come denominazioni alternative, numerazioni, codici di registrazione ecc.

1.2 - Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Sono indicati gli usi consentiti e gli eventuali usi non consentiti con l'indicazione del motivo.

Gli usi identificati possono essere descrittivi o indicati mediante codici.

1.3 - Informazioni sul fornitore della Scheda di dati di sicurezza.

Deve essere riportata la denominazione completa.

Obbligatoriamente deve essere indicato il recapito telefonico e l'e-mail della persona responsabile della Scheda di dati di sicurezza per consentire, se necessario, il contatto immediato degli operatori di filiera con il soggetto competente in materia di SDS.

1.4 - Numero telefonico di emergenza.

Sono indicati uno o più riferimenti dei servizi d'informazione in caso di emergenza (es. il centro nazionale antiveleni), riportando anche le eventuali limitazioni d'uso (es. l'orario di funzionamento).

Può essere indicato il numero di telefono del centro di emergenza del trasporto.

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Nella sezione sono descritti i pericoli connessi con la sostanza o miscela e si forniscono le avvertenze appropriate in relazione a tali pericoli.

- 2.1 - Classificazione di pericolo della sostanza o della miscela che deve essere indicata in conformità delle norme del regolamento CLP: vale a dire indicazione delle classi e delle categorie di pericolo e delle indicazioni di pericolo.
- 2.2 – Elementi dell'etichetta. Come minimo devono essere presenti:
    - ✓ Pittogrammi di pericolo. Il pittogramma a colori di cui al Reg. (CE) n° 1272/08 può essere sostituito da una riproduzione grafica in bianco e nero, oppure da una riproduzione grafica del solo simbolo.
    - ✓ Avvertenze;
    - ✓ Indicazioni di pericoli;
    - ✓ Consigli di prudenza.

Le informazioni sulla classificazione ed etichettatura fornite in questa sezione devono corrispondere a quelle riportate sulle etichette effettive della sostanza chimica in questione.

- 2.3 – Altri pericoli. Tutte le informazioni aggiuntive sui pericoli che non rientrano nella classificazione e, se pertinente, la spiegazione del perché la sostanza è PBT o vPvB (Queste proprietà sono rilevanti ai fini degli effetti sull'ambiente).

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE/INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

Descrive l'identità chimica degli ingredienti della sostanza o della miscela, comprese le impurezze, gli additivi e gli stabilizzanti che:

- *contribuiscono alla classificazione di pericolo complessiva; oppure*

- *Sono presenti in concentrazioni superiori a determinati livelli di rischio; oppure*
- *Sono soggetti a limiti di esposizione professionale.*

Le informazioni sono riferite:
3.1. – alle sostanze;
e
3.2. – alle miscele.

3.1 Sostanze
L'identità chimica del principale costituente della sostanza è fornita indicando almeno l'identificatore del prodotto o uno degli altri mezzi di identificazione.

3.2 Miscele.
Per le miscele sono indicate tutte le informazioni necessarie per permettere al destinatario di identificare facilmente i pericoli che presentano le sostanze contenute nella miscela.

SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO
Nella sezione sono descritte le prime cure da portare ad un intossicato in modo che anche una persona non esperta possa comprenderle ed eseguirle senza avvalersi di attrezzature sofisticate e senza disporre di un'ampia gamma di medicinali. Esse devono rispettare i consigli di prudenza indicati nella specifica sezione.
Nelle istruzioni è specificato se è necessario consultare un medico e con quale urgenza.

- 4.1 - Descrizione delle misure di primo soccorso
- 4.1.1. Le istruzioni per il primo soccorso sono suddivise secondo le vie di esposizione. Per ogni via d'esposizione: inalatoria, cutanea, per contatto sugli occhi, per ingestione, sono indicate la procedura da seguire.
- 4.1.2. Devono essere presenti raccomandazioni per stabilire se sia:

a) necessario consultare immediatamente un medico e se vi sia la possibilità di effetti ritardati successivi all'esposizione;

b) consigliato di spostare l'individuo dal luogo di esposizione all'aria aperta;

c) consigliato di togliere e maneggiare gli indumenti e le scarpe dell'individuo esposto;

d) consigliato, per chi presta le prime cure, indossare dispositivi di protezione individuale.

- 4.2 - Principali sintomi ed effetti, sia acuti e sia che si manifestano in ritardo

Sono fornite informazioni sintetiche sui principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati, dovuti all'esposizione.

- **4.3 - Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali.**

Se necessarie ulteriori informazioni specifiche per il personale medico sono fornite sotto l'intestazione ***"Note per il personale medico".*** Queste informazioni possono contenere termini medici speciali che probabilmente risultano di difficile comprensione per il personale non medico.

Per alcune sostanze o miscele, se necessarie, sono riportate informazioni relative riguardanti la messa a disposizione sul luogo di lavoro di mezzi speciali per consentire un trattamento specifico ed immediato.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

In questa sezione sono riportate:

- *le misure da applicare in caso di incendio che coinvolge la sostanza chimica;*
- *i possibili pericoli derivanti dalla sostanza chimica in caso di incendio (es. nuvole di vapore tossico, rischi di esplosione, ecc.).*

Questa sezione può anche contenere informazioni specifiche per il personale antincendio, comprese indicazioni sui dispositivi di protezione specifici da usare.

- **5.1 Mezzi di estinzione**
  a. *Mezzi di estinzione idonei:* sono fornite informazioni sui mezzi di estinzione idonei.
  b. *Mezzi di estinzione non idonei*: sono fornite informazioni relative all'uso di eventuali mezzi di estinzione inadeguati in una determinata situazione legata alla sostanza o alla miscela.

- **5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

  Sono riportate informazioni sui pericoli che possono derivare dalla sostanza o dalla miscela, quali i prodotti di combustione pericolosi che si formano quando la sostanza o la miscela brucia.

- **5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

  Sono riportate raccomandazioni su eventuali misure di protezione da adottare durante l'estinzione degli incendi.

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

In questa sezione viene indicato cosa fare in caso di fuoriuscite, dispersione o rilascio di fitofarmaci per evitare effetti nocivi alle persone, ai beni e all'ambientale. Viene fatta una distinzione tra le misure da adottare in caso di grandi o piccole fuoriuscite.

- 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

- *6.1.1. Per chi non interviene direttamente*

Sono fornite indicazione del tipo: dare immediatamente l'allarme e allontanarsi dalla perdita posizionandosi sopravento.

- *6.1.2. Per chi interviene direttamente*

Sono fornite raccomandazioni relative alle fuoriuscite e ai rilasci accidentali della sostanza o della miscela come ad es:

a. Indicazioni relative al materiale adeguato per gli indumenti protettivi personali;
b. indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda di dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali;
c. rimuovere le fonti di accensione, predisporre un'adeguata ventilazione e controllare le polveri;
d. mettere in atto procedure di emergenza come evacuare l'area di pericolo o consultare un esperto.

- **6.2 Precauzioni ambientali**

Sono fornite raccomandazioni sulle eventuali precauzioni ambientali da prendere in relazione a fuoriuscite e rilasci accidentali della sostanza o miscela, ad esempio tenere lontano da scarichi, acque di superficie e acque sotterranee.

- **6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica**

- 6.3.1. Sono fornite opportune raccomandazioni su come contenere una fuoriuscita. Le tecniche di contenimento adeguate possono comprendere:
  a) cunette di raccolta, copertura degli scarichi;
  b) procedure di copertura isolante (capping).
- 6.3.2. Sono fornite raccomandazioni su come bonificare una fuoriuscita. Le procedure di bonifica adeguate possono comprendere:
  a) tecniche di neutralizzazione;
  b) tecniche di decontaminazione;

c) materiali assorbenti;
d) tecniche di pulizia;
e) tecniche di aspirazione;
f) scelta delle attrezzature necessarie al contenimento o alla bonifica (compreso, se del caso, l'impiego di strumenti e attrezzature antiscintilla).

- 6.3.3. Sono fornite eventuali altre informazioni relative alle fuoriuscite e ai rilasci, comprese avvertenze su tecniche non idonee di contenimento o di bonifica.

- **6.4 Riferimento ad altre sezioni**

Questa sezione può fare riferimento ad altre sezioni per evitare la ripetizione di informazioni relative a eventuali rilasci accidentali.

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE IMMAGAZZINAMENTO

Sono riportate informazioni su come manipolare e stoccare in sicurezza le sostanze chimiche per evitare incidenti potenzialmente pericolosi.

- **7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

- 7.1.1 - Sono fornite raccomandazioni che:

a) consentono di manipolare la sostanza o la miscela in modo sicuro, quali misure di contenimento e di prevenzione degli incendi e della formazione di aerosol e polveri;
b) prevengono la manipolazione di sostanze o miscele incompatibili;
c) segnalino le operazioni e le condizioni che creano nuovi rischi, modificando le proprietà della sostanza o della miscela, e le contromisure appropriate;
d) riducano il rilascio della sostanza o della miscela nell'ambiente, ad esempio evitandone le fuoriuscite o tenendole lontane dagli scarichi.

- 7.1.2. Sono fornite raccomandazioni generiche sull'igiene del lavoro quali:

a) non mangiare, non bere e non fumare nelle zone di lavoro;

b) lavare le mani dopo l'uso di un prodotto fitosanitario;
c) togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

- **7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese le eventuali incompatibilità**

Sono fornite raccomandazioni coerenti con le proprietà fisiche e chimiche descritte nella sezione 9. Ove necessario sono fornite raccomandazioni su prescrizioni specifiche relative allo stoccaggio, ad esempio:

- **a) come gestire i rischi connessi a:**
  (i) atmosfere esplosive;
  (ii) condizioni corrosive;
  (iii) pericoli di infiammabilità;
  (iv) sostanze o miscele incompatibili;
  (v) condizioni di evaporazione;
  (vi) potenziali fonti di accensione (comprese le installazioni elettriche).
- **b) Come contenere gli effetti di:**
  (i) condizioni meteorologiche avverse;
  (ii) pressione ambiente;
  (iii) temperatura;
  (iv) luce solare;
  (v) umidità;
  (vi) vibrazioni.
- **c) Come mantenere integre le sostanze o le miscele avvalendosi di:**
  (i) stabilizzanti;
  (ii) antiossidanti.
- **d) Altre raccomandazioni, quali:**
  (i) prescrizioni relative alla ventilazione;
  (ii) progettazione specifica dei locali o dei contenitori di stoccaggio (incluse paratie di contenimento e ventilazione);
  (iii) limiti quantitativi in condizioni di stoccaggio (se pertinenti);
  (iv) compatibilità degli imballaggi*;*
  (v) materiali incompatibili;

(vi) condizioni di immagazzinamento (limiti/intervalli di umidità, luce, gas inerte, ecc.);
(vii) impianto elettrico speciale e prevenzione dell'accumulo di elettricità statica.

- **7.3 Usi finali particolari**

Eventualmente sono fornite raccomandazioni per usi particolari del formulato commerciale.

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

Nella sezione sono elencati i valori limite di esposizione professionale applicabili e le necessarie misure di gestione dei rischi.
Nella sottosezione relativa ai controlli dell'esposizione sono descritti (per qualità, tipo e classe) i dispositivi di protezione più adatti per utilizzare il prodotto.

- **8.1 Parametri di controllo**

I parametri di controllo indicati sono valori limite, al di sotto dei quali i rischi sono considerati controllati.

- **8.2 Controlli dell'esposizione**

Sono descritte le misure per gestire i rischi e garantire l'uso sicuro della sostanza chimica, che comprendono sia i controlli tecnici che le misure di protezione individuale. Le misure sono studiate per ridurre l'esposizione di lavoratori e ambiente a un livello sicuro.
I controlli comprendono:
• controlli tecnici idonei;
• dispositivi di protezione individuale (comprese specifiche dettagliate come tempi di permeazione o riferimenti ai relativi standard CEN (Comitato Europeo di Normazione));
• controlli dell'esposizione ambientale.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

Sono fornite informazioni su:

- *le proprietà fisiche e chimiche di base della sostanza chimica o miscela (come aspetto, odore, pH, punto di ebollizione ecc.) rilevanti per la classificazione dei pericoli;*
- *le proprietà fisiche e chimiche non rilevanti o per le quali non sono disponibili informazioni, e le relative motivazioni.*

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Sono indicate le proprietà della sostanza o della miscela di seguito menzionate. Se è specificato che una determinata proprietà non si applica o se non sono disponibili informazioni su una determinata proprietà, tale circostanza deve essere segnalata chiaramente, indicandone se possibile i motivi.

(a) Stato fisico ;
(b) Colore;
(c) Odore;
d) Punto di fusione/punto di congelamento;
(e) Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione;
(f) Infiammabilità;
(g) Limite inferiore e superiore di esplosività;
(h) Punto di infiammabilità;
(i) Temperatura di autoaccensione/accensione;
(j) Temperatura di decomposizione;
(k) pH;
(l) Viscosità cinematica;
(m) Solubilità/idrosolubilità;
(n) Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico);
(o) Tensione di vapore;
(p) Densità e/o densità relativa;
(q) Densità;
(r) Caratteristiche delle particelle;
(s) Viscosità dinamica;

(t) Viscosità cinetica;
(u) Proprietà ossidanti (comburente);
(v) Soglia olfattiva;
(z) ecc.

9.2 Altre informazioni
Se disponibili per l'uso sicuro della sostanza o della miscela, sono indicati altri parametri fisici e chimici oltre a quelli indicati nella sezione 9.1.

9.2.1. Informazioni relative alle classi di pericoli fisici
(a) Esplosivi;
b) Gas infiammabili;
c) Aerosol;
d) Gas comburenti; per quanto concerne i gas puri, si può indicare il C (coefficiente di equivalenza dell'ossigeno);
e) Gas sotto pressione;
f) Liquidi infiammabili;
g) Solidi infiammabili;
h) Sostanze e miscele autoreattive;
i) Liquidi piroforici;
j) Solidi piroforici;
k) Sostanze e miscele autoriscaldanti;
m) Liquidi comburenti;
n) Solidi comburenti;
o) Perossidi organici;
q) Esplosivi desensibilizzati.

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza
Nella sezione si possono trovare informazioni relative:
a) alla sensibilità meccanica;
b) alla temperatura di polimerizzazione autoaccelerata;
c) alla formazione di miscele polvere/aria esplosive;
d) alla riserva acida/alcalina;
e) alla velocità di evaporazione;
f) alla miscibilità;
g) alla conduttività;

h) alla corrosività;
i) al gruppo di gas;
j) al potenziale di ossido-riduzione;
k) al potenziale di formazione di radicali;
l) alle proprietà fotocatalitiche.

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ'

Sono fornite informazioni su:

- *la stabilità della sostanza o della miscela;*
- *le reazioni pericolose che si potrebbero verificare in specifiche condizioni d'uso o in caso di rilascio nell'ambiente;*
- *condizioni da evitare;*
- *materiali incompatibili;*
- *prodotti di decomposizione pericolosi.*

10.1 Reattività

10.1.1. Sono fornite informazioni sui pericoli connessi alla reattività della sostanza o della miscela.
10.1.2. Se non sono disponibili dati sulle miscele sono forniti dati sulle sostanze che compongono la miscela.

10.2 Stabilità chimica

Sono fornite indicazioni relative a se la sostanza o la miscela è stabile o instabile in condizioni ambientali normali e nelle condizioni di temperatura e di pressione previste per lo stoccaggio e la manipolazione. Sono descritti:

- gli eventuali stabilizzanti impiegati o impiegabili per mantenere la stabilità chimica della sostanza o della miscela;
- Se rilevanti per la sicurezza gli eventuali cambiamenti dell'aspetto fisico della sostanza o della miscela.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Se pertinente sono riportate informazioni:

- se la sostanza o la miscela può reagire o polimerizzare, rilasciando calore o pressione in eccesso o creando altre condizioni pericolose;
- sulle condizioni nelle quali tali reazioni pericolose possono avere luogo.

10.4 Condizioni da evitare

Sono elencate:

- ✓ le famiglie di sostanze o di miscele o le sostanze quali acqua, aria, acidi, basi, agenti ossidanti, con le quali la sostanza o miscela potrebbe produrre una situazione di pericolo (es. esplosione, rilascio di materiali tossici, ecc);
- ✓ se del caso, viene fornita una sintetica descrizione delle misure da adottare per la gestione dei rischi associati alla situazione di pericolo.

10.5 Materiali incompatibili

Sono elencate:

- ✓ le condizioni che possono creare situazioni di pericolo (es. temperatura, pressione, urti, scariche elettriche, ecc.);
- ✓ se del caso, viene fornita una sintetica descrizione delle misure da adottare per la gestione dei rischi associati alla situazione di pericolo.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Sono elencati i prodotti di decomposizione noti e ragionevolmente prevedibili che possono scaturire dall'uso, dallo stoccaggio, dal riscaldamento, ecc. che sono pericolosi per l'uomo, gli animali e l'ambiente.

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Le indicazioni espresse in questa sezione sono dirette principalmente ai professionisti della salute (medici,

tossicologici, medici competenti sulla sicurezza nei luoghi di lavoro, ecc.). Sono fornite informazioni brevi, complete e comprensibili:

- *sulle probabili vie d'esposizione;*
- *sui sintomi causati dalle sostanze e dalle miscele legati alle caratteristiche intrinseche proprie delle sostanze e delle miscele;*
- *sugli effetti sulla salute dell'uomo, degli animali e dell'ambiente, sia acuti che cronici causati dall'esposizione a breve e a lungo termine.*

Nella sezione viene riportata la descrizione delle prove effettuate dal produttore per definire i pericoli legati all'uso della sostanza chimica o della miscela.

I risultati ottenuti sono alla base della classificazione e delle misure di gestione dei rischi fornite nella scheda di dati di sicurezza.

Le informazioni contenute nelle sezioni 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 13, 14 e 15 devono essere coerenti con le informazioni tossicologiche contenute in questa sezione.

11.1 - Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Le classi di pericolo pertinenti, per le quali sono fornite informazioni, sono:

a) tossicità acuta;
b) corrosione cutanea/irritazione cutanea;
c) gravi danni oculari/irritazione oculare;
d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea;
e) mutagenicità sulle cellule germinali;
f) cancerogenicità;
g) tossicità per la riproduzione;
h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola;
i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta;
j) pericolo in caso di aspirazione.

11.1.1. Sono fornite informazioni per ogni classe di pericolo.
11.1.2. I dati contenuti in questa sottosezione si riferiscono alla sostanza o alla miscela all'atto dell'immissione sul mercato.
11.1.3. Se sono in quantità notevole i dati sono indicati in via sintetica.
11.1.4. Se i criteri di classificazione per una determinata classe di pericolo non sono soddisfatti, sono riportate informazioni a sostegno di tale conclusione.
11.1.5. Sono riportate informazioni sulle probabili vie di esposizione ingestione (deglutizione), inalazione o contatto con pelle/occhi.
11.1.6. Sono riportati i sintomi avversi per la salute e i sintomi associati all'esposizione alla sostanza o alla miscela e ai suoi ingredienti o sottoprodotti noti.
11.1.7. Sono riportate informazioni sugli effetti immediati, ritardati e sugli effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine.
11.1.8. Sono riportate informazioni sulle interazioni tra più sostanze.
11.1.9. Viene chiaramente indicato se non sono stati utilizzati o non sono disponibili dati specifici.

11.1.10. Miscele

11.1.10.1. Sono riportate informazioni sulle miscele rispetto alle informazioni sulle sostanze.
11.1.10.2. Sono riportate informazioni sull'eventuale interazione delle sostanze componenti la miscela e l'organismo, determinando differenti tassi di assorbimento, metabolismo ed escrezione.
11.1.10.3 Sono riportate informazioni sugli effetti tossici per ciascuna sostanza presente nella miscela, eccetto specifici casi previsti nel regolamento.

11.2 Informazioni su altri pericoli

Sono riportate informazioni su probabili interferenze con il sistema endocrino.

11.3 Altre informazioni

Altre informazioni pertinenti sugli effetti avversi per la salute devono essere incluse anche quando non siano richieste dai criteri di classificazione.

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Nella sezione sono presenti informazioni su:

- *gli effetti della sostanza chimica o miscela sull'ambiente in caso di dispersione;*
- *il destino ambientale della sostanza chimica o miscela dopo il suo rilascio;*
- *le prove che il produttore ha effettuato per verificare la tossicità, la persistenza, la degradabilità, il potenziale di bioaccumulo e la mobilità nel terreno della sostanza o della miscela, nonché i relativi risultati ottenuti;*
- *i risultati delle valutazioni PBT e vPvB se una di esse è stata eseguita all'interno di una valutazione della sicurezza chimica.*

Le informazioni riportate sono alla base della classificazione e delle misure di gestione dei rischi fornite nella scheda di dati di sicurezza.

Deve essere chiaro se le informazioni riferite a una miscela si applicano alle sostanze componenti o alla miscela nel complesso.

La conoscenza di queste informazioni è necessaria per poter intervenire correttamente in caso di sversamenti accidentali durante la produzione, trasporto, stoccaggio, utilizzazione, ecc. e per smaltire correttamente i rifiuti.

12.1 – Tossicità

Se disponibili, sono fornite informazioni sulla tossicità ricavati da prove effettuate su organismi acquatici e/o terrestri, sulla tossicità acquatica acuta e cronica per i pesci, i crostacei, le alghe e altre piante acquatiche. Inoltre, se disponibili, sono indicati anche dati sulla tossicità per i microrganismi e i macrorganismi del suolo e altri organismi rilevanti dal punto di vista ambientale, quali uccelli, api e piante. Se la sostanza o la

miscela hanno effetti inibitori sull'attività dei microrganismi viene indicato l'eventuale impatto sugli impianti di trattamento delle acque reflue.

12.2 – Persistenza e degradabilità
La persistenza indica il tempo che la sostanza rimane nell'ambiente senza degradarsi.
La degradabilità indica il potenziale della sostanza o delle sostanze contenute in una miscela di degradarsi nell'ambiente, tramite biodegradazione o altri processi quali l'ossidazione o l'idrolisi.

12.3 – Potenziale di bioaccumulo
Esprime la capacità di una sostanza o di una miscela di accumularsi nel complesso degli organismi (vegetali, animali, ecc.) presenti in un ecosistema.

12.4 – Mobilità nel suolo
Se disponibile viene indicata la capacità di una sostanza o di una miscela rilasciata nell'ambiente di muoversi grazie alle forze naturali verso le acque sotterranee o di allontanarsi dal luogo di rilascio.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB
Se disponibili sono indicati i risultati della valutazione PBT e vPvB.

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino
Se disponibili sono fornite informazioni sugli effetti avversi sull'ambiente causati dalle proprietà di interferenza con il sistema endocrino.

12.7 Altri effetti avversi
Se disponibili sono fornite informazioni su qualunque altro effetto avverso sull'ambiente.

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Contiene informazioni:

- *sulla corretta gestione dei rifiuti della sostanza o della miscela e/o dei loro contenitori;*
- *sui metodi di comportamento corretto per una gestione dei rifiuti sicura e più favorevole per l'ambiente.*

METODI DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI

Sono riportate informazioni relative:
a) ai metodi più opportuni per il trattamento dei rifiuti;
b) alle proprietà fisiche/chimiche che possono influire sulle opzioni di trattamento dei rifiuti;
c) alle precauzioni particolari;
d) ecc.

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Nella sezione sono riportate informazioni sul trasporto di sostanze o miscele su strada, rotaia, via mare, acque interne o per via aerea (numero ONU e informazioni associate);
• informazioni aggiuntive, qualora rilevanti, come i codici di restrizione in galleria o l'indicazione di inquinanti marini;
• precauzioni speciali per l'utente (che potrebbero essere riferite alla sezione 8 (Controllo dell'esposizione/protezione individuale della scheda di dati di sicurezza);
• il trasporto alla rinfusa via mare o acque interne, laddove i carichi si intendono come trasportati alla rinfusa in base ai seguenti strumenti IMO: allegato II della convenzione MARPOL e codice IBC.

Se del caso, questa sezione fornisce informazioni sulla classificazione per il trasporto per i seguenti accordi internazionali delle merci pericolose:

- su strada (ADR – accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada);
- per ferrovia (RID – accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose per ferrovia);

- per vie navigabili interne (ADN – accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose per vie navigabili interne);

nonché:

- ✓ il codice marittimo internazionale delle merci pericolose (IMDG – codice marittimo internazionale delle merci pericolose per il trasporto di merci imballate) per il trasporto di merci imballate;
- ✓ i codici IMO pertinenti per il trasporto di carichi alla rinfusa per via marittima, e le istruzioni tecniche per il trasporto sicuro di merci pericolose per via aerea (ICAO TI – istruzioni tecniche per il trasporto sicuro di merci pericolose per via aerea).

14.1. Numero ONU o numero ID (Numero di identificazione delle sostanze o della miscela o dell'articolo, composto da quattro cifre e preceduto dalla lettera "ONU" o "ID".
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto.
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto.
14.4. Gruppo d'imballaggio.
14.5. Pericoli per l'ambiente.
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori.
14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO.

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Sono fornite informazioni regolamentari riguardanti la sostanza o la miscela, che non sono già state fornite nella scheda dati di sicurezza.

15.1- Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.

Queste disposizioni riguardano:

- le eventuali prescrizione dell'Unione Europea in materia di sicurezza, salute e ambiente;

- la situazione normativa relativa alla sostanza o alla miscela a livello nazionale (incluse le sostanze della miscela);
- le indicazioni in merito alle iniziative che il destinatario dovrebbe intraprendere in base a tali disposizioni.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

Sono riportate informazioni se il fornitore ha effettuato una valutazione della sicurezza chimica per la sostanza o la miscela.

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Sono riportate altre informazioni non fornite nelle sezioni da 1 a 15, comprese le informazioni sulla revisione della scheda di dati di sicurezza, quali:

a) in caso di revisione della scheda di dati di sicurezza, una chiara indicazione di dove sono state apportate le modifiche rispetto alla versione precedente della scheda stessa, a meno che tale indicazione se del caso non sia fornita altrove nella scheda, unitamente a una spiegazione delle modifiche. Il fornitore su richiesta, deve fornire una spiegazione delle modifiche relative alla sostanza o alla miscela;

b) una spiegazione o legenda delle abbreviazioni e degli acronimi utilizzati nella scheda di dati di sicurezza;

c) i riferimenti bibliografici e le fonti dei dati principali;

d) per le miscele, una indicazione di quale metodo di valutazione delle informazioni di cui all'articolo 9 del regolamento (CE) n. 1272/2008 è stato impiegato ai fini della classificazione;

e) un elenco delle indicazioni di pericolo e/o dei consigli di prudenza pertinenti. Devono essere riportati i testi completi delle indicazioni che non appaiono integralmente nelle sezioni da 2 a 15;

f) indicazioni su eventuali corsi di formazione adeguati per i lavoratori al fine di garantire la protezione della salute umana e dell'ambiente.

NOTE

NOTE