









TRATTAMENTI FITOSANITARI: GENERALITA'



Indice

| Introduzione | p. 2 |
|---|-------|
| Misure generali preventive | p. 3 |
| Misure protettive contro il rischio chimicop |). 4 |
| Dispositivi di protezione individuale (DPI) | o. 6 |
| Criteri di ordine specificop |). 7 |
| Criteri di ordine generalep |). 9 |
| Garanzia per l'acquirente quando acquista ur | 7 |
| dispositivo di protezione individuale | o. 10 |
| Dichiarazione di conformità (CE)p | .11 |
| Marcatura (CE)p | .13 |
| Nota informativap | .15 |
| Classificazione dei dispositivi di protezione | |
| individuale n | 19 |

INTRODUZIONE

L'agricoltura è un comparto produttivo a rischio chimico per la salute degli operatori. Tra le sostanze utilizzate ci sono i prodotti fitosanitari che comportano un rischio più o meno elevato in relazione:

- alla tossicità della sostanza attiva;
- alle proprietà chimiche delle sostanze che compongono il formulato commerciale;
- > alla durata dell'esposizione al prodotto fitosanitario;
- ➤ al grado di assorbimento attraverso l'apparato respiratorio, l'apparato digerente, la pelle e le mucose;
- > alle modalità e alla frequenza d'uso.

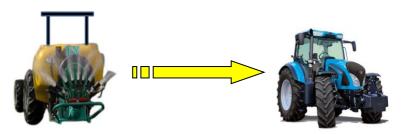
La, dove è possibile, la protezione dai rischi chimici degli operatori inizia con l'adozione di misure di salvaguardia della salute che sono di ordine:

| generali preventive; |
|----------------------|
| е |
| protettive. |

MISURE GENERALI PREVENTIVE

Le misure generali preventive sono:

- l'utilizzo di attrezzature idonee per la distribuzione;
- l'uso di attrezzature sottoposte periodicamente al controllo funzionale:
- l'utilizzo di attrezzature opportunamente tarate per il trattamento;
- l'uso di attrezzature sottoposte a regolari interventi di manutenzione;
- la scelta di pratiche colturali alternative e tecniche di lavorazioni che favoriscono una difesa naturale delle piante con conseguente minori interventi fitosanitari;
- il passaggio dall'utilizzo di macchine senza cabina a macchine dotate di cabina, meglio se pressurizzata.



a parità di efficacia, la sostituzione di prodotti pericolosi con altri che non lo sono o lo sono meno;



- Adozione di tecniche di lotta:
 - guidata;
 - integrata;
 - biologica.

MISURE PROTETTIVE CONTRO IL RISCHIO CHIMICO

Le operazioni che espongono gli agricoltori al rischio chimico nell'uso dei prodotti fitosanitari iniziano con la preparazione della miscela, proseguono con l'applicazione dei prodotti fitosanitari e con la

decontaminazione dei mezzi irroranti. Non sono inoltre da sottovalutare le lavorazioni compiute nei cosiddetti tempi di rientro senza l'ausilio di adeguate protezioni. Nelle aziende agricole devono essere applicate le disposizione del decreto legislativo n° 81, del 9 aprile 2008 e successive modifiche ed integrazione.

D.Lgs n° 81/08

Aziende con dipendenti

Art.18 – Obblighi del datore di lavoro e del dirigente:

- Fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale
- Informare il più presto possibile i lavoratori esposti al rischio
- Adempiere agli obblighi di informazione, formazione e addestramento

Aziende senza dipendenti

Art. 21 — Disposizioni relative ai componenti dell'impresa familiare di cui all'art. 230-bis del codice i coltivatori diretti del fondo, i soci delle società semplici operanti nel settore agricolo, e i lavoratori autonomi.

Comma 1:

a.

- Utilizzare attrezzature di lavoro in conformità alle disposizioni del titolo III.
- b) Munirsi di dispositivi di protezione individuale ed utilizzarli conformemente alle disposizioni del Titolo III.
 Comma 2:
 I soggetti di cui al comma 1. hanno
 - facoltà di: Beneficiare della sorveglianza sanitaria
- Partecipare a corsi di formazione specifici in materia di salute e sicurezza sul lavoro, incentrati sui rischi propri delle attività svolte

I mezzi di protezione sono classificati in:

❖ <u>DISPOSITIVI</u> <u>DI PROTEZIONE INDIVIDUALE</u> (<u>DPI</u>);

е

❖ DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI);

I dispositivi di protezione individuale da utilizzare durante l'uso dei prodotti fitosanitari servono a proteggere la via cutanea, respiratoria e digerente dell'operatore, riducendo il rischio di avvelenamento dello stesso. I requisiti fondamentali dei DPI sono:

- Essere adeguati ai rischi da prevenire, senza comportare di per se un rischio maggiore;
- Essere adeguati alle condizioni esistenti del luogo di lavoro;
- Tenere conto delle esigenze ergonomiche o di salute del lavoratore;
- Poter essere adattati all'utilizzatore secondo le sue necessità;

In caso di rischi multipli che richiedono l'uso di più DPI contemporaneamente devono essere tra loro compatibili e mantenere la propria efficienza nella protezione dell'operatore.

La scelta di un Dispositivo di Protezione Individuale passa attraverso l'analisi di criteri di <u>ordine specifico e</u> <u>di ordine generale</u>.

Criteri di ordine specifico

La scelta di un DPI segue una specifica sequenza di valutazioni come ad es:

- ✓ Analisi dei rischi chimici che non possono essere evitati con altri mezzi:
- ✓ Caratterizzazione e valutazione del rischio e della frequenza di esposizione dell'operatore;
- ✓ Individuazione delle condizioni in cui un dispositivo di protezione individuale deve essere usato;
- ✓ Caratteristiche del posto di lavoro;
- ✓ Prestazione del dispositivo di protezione individuale;
- ✓ Consultazione della sezione 8 (controllo dell'esposizione/protezione individuale) della

scheda di dati di sicurezza, dove sono riportate le indicazioni sulle protezioni personali e il controllo dell'esposizione in funzione del tipo di miscela o del prodotto fitosanitario utilizzato;

Es. delle informazioni che possono essere presenti nella sezione 8 della scheda di dati di sicurezza.

Sezione 8 – Controllo dell'esposizione/Protezione individuale

Controlli dell'esposizione

Equipaggiamento di protezione personale

Protezione delle vie respiratorie:

Utilizzare maschere o elettroventilatori con filtro combinato marrone e bianco (Tipo A e P).

Protezione delle mani:

Guanti di protezione idonei agli agenti chimici (EN 374) anche nel caso di contatto diretto prolungato (Raccomandazioni: indice di protezione 6, corrispondente a un tempo di permeazione > 480 minuti secondo EN 374): ad es. nitrilocaucciù (0,4 mm), clorocaucciù (0,5 mm), PVC (0,7 mm) ed altro.

Protezione degli occhi:

Occhiali di sicurezza con protezioni laterali (occhiali a gabbia).

Protezione del corpo:

Scegliere il mezzo protettivo idoneo secondo l'attività e l'esposizione, per es. stivali, indumenti idonei (in accordo con la norma EN 14605 in caso di spruzzi o EN 13982 in caso di polveri).

Misure generali di protezione ed igiene:

Per la manipolazione di prodotti fitosanitari in imballi per il consumo finale si vedano le indicazioni di protezione personale riportate nelle istruzioni per l'uso. Evitare il contatto con la pelle, gli occhi e gli indumenti. Si raccomanda di indossare indumenti da lavoro chiusi. Togliersi di dosso immediatamente gli indumenti contaminati. Conservare separatamente gli indumenti da lavoro. Conservare i prodotti fitosanitari lontano la alimenti o mangimi e da bevande. Durante l'impiego non mangiare, né bere, né fumare. Prima della pausa ed la termine del lavoro lavarsi le mani e la faccia.

✓ Individuazione delle caratteristiche del DPI, affinché queste siano adeguate ai rischi da cui proteggersi.

Criteri di ordine generale

I criteri generali nella scelta di un DPI si basano;

a) Sul confort

- Leggerezza;
- Adattamento alla morfologia dell'operatore;
- Dimensioni limitate (non troppo ingombrante);
- Traspirabilità;
- Confort termico.

b) Sui requisiti prestazionali

- Disagio ridotto;
- Limitazione di effetti di impedimento;
- Funzionalità pratica;
- Compatibilità con altri DPI (uso contemporaneo).

c) Sui requisiti economici

- Costo unitario:
- Prevedibile durata di efficienza.

d) Sui requisiti informativi

- Notizie sulle protezioni fornite;
- Limiti di uso:
- Tempo di utilizzazione prima della scadenza;
- Istruzioni per l'uso, manutenzione, pulizia;
- Ecc.

e) Sui requisiti di sicurezza

- Efficienza protettiva;
- Durata della protezione (potenziale);
- Data di scadenza non superata;
- Innocuità:
- Assenza di rischi causati dallo stesso DPI;
- Solidità.

GARANZIA PER L'ACQUIRENTE QUANDO ACQUISTA UN DISPOSITIVO DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

La garanzia che il DPI acquistato abbia i requisiti essenziali di salute e di sicurezza e appartenga ad una specifica categoria è legata agli obblighi del costruttore che si esplicitano attraverso:

- L'indicazione in etichetta del nominativo completo del produttore;
- il riferimento al modello del dispositivo di protezione individuale;
- qualsiasi riferimento ritenuto importante sulle caratteristiche del dispositivo di protezione individuale;
- l'indicazione della norma tecnica di riferimento seguita nella progettazione e realizzazione del dispositivo;
- 5) La dichiarazione di conformità CE;
- 6) La marcatura CE;
- 7) La nota informativa.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' (CE)

Viene obbligatoriamente redatta dal costruttore del DPI prima che questo venga commercializzato e attesta che il DPI prodotto è stato realizzato nel rispetto delle norme specifiche. Essa deve essere redatta nella lingua dello Stato in cui il DPI viene commercializzato e attesta il rispetto dei requisiti essenziali di salute e di sicurezza.

Il produttore prima di rilasciare la dichiarazione di conformità deve:

- Progettare il prodotto;
- Eseguire l'analisi dei rischi che il DPI deve eliminare;
- Preparare le istruzioni o manuale d'uso e manutenzione;
- Predisporre la procedura di controllo della produzione;
- Preparare la documentazione tecnica contenente le informazioni sul progetto, sulla fabbricazione e sul funzionamento del DPI, comprese tutte le informazioni necessarie per dimostrare che il prodotto è conforme ai requisiti applicabili;
- Garantire che la documentazione tecnica sia a disposizione per 10 anni delle autorità di vigilanza del mercato;
- Redigere la dichiarazione di conformità che deve contenere almeno le seguenti informazioni:
 - ✓ Nome e indirizzo della ditta produttrice o di un rappresentante autorizzato;
 - ✓ Il numero di serie, il modello o tipo del prodotto;
 - ✓ La dichiarazione di assunzione di responsabilità sulla correttezza di realizzazione del DPI;

- ✓ I mezzi di identificazione del prodotto che ne consentano la tracciabilità - eventualmente anche un'immagine;
- ✓ Ove necessario, gli estremi dell'organismo notificato che ha svolto la procedura di valutazione della conformità:
- ✓ La normativa di riferimento:
- ✓ La firma del responsabile della produzione e commercializzazione del DPI:
- ✓ La data di rilascio della dichiarazione:
- ✓ Ove ritenute opportune, ulteriori altre informazioni.

MARCATURA CE

La marcatura CE (acronimo di "Conformité Europèenne" (conformità europea in francese)) dei dispositivi di protezione individuale è una procedura **obbligatoria** regolamentata dal Regolamento (UE) n° 425/2016 e s.m.i. che deve essere eseguita dal fabbricante o da un suo sostituto, purché Europeo, il quale dichiara che il prodotto in commercializzazione è conforme ai requisiti di sicurezza e salute.

✓ La marcatura CE è obbligatoria su:

- i dispositivi di protezione individuali commercializzati per essere utilizzati da un operatore per proteggersi da uno o più rischi per la sua salute o sicurezza:
- i componenti sostituibili dei dispositivi di protezione individuale;
- i sistemi di collegamento per i dispositivi di protezione individuale che non vengono indossati da un operatore ma che sono realizzati per collegare tali dispositivi a un dispositivo esterno.

La marcatura deve essere:

- facile da individuare;
- facile da leggere;
- apposta sul singolo DPI e sull'imballaggio:
- apposta in un punto visibile;
- > indelebile.

Solo qualora per ragioni tecniche non fosse possibile riportare la marcatura CE sul DPI o sull'imballaggio, essa può essere apposta sui documenti di trasporto, fattura, ecc.

Il marchio "CE" è costituito dal simbolo grafico di seguito indicato le cui proporzioni devono essere rispettate sia in caso di ingrandimento che di riduzione e la dimensione minima verticale non deve essere inferiore a 5 millimetri, derogabile solamente nel caso di oggetti di piccole dimensioni.



NOTA INFORMATIVA

La nota informativa, *detta anche istruzioni d'uso*, deve essere in lingua italiana, viene obbligatoriamente preparata e rilasciata dal produttore, è obbligatoria per tutti i DPI, deve sempre accompagnare il DPI e deve contenere:

- Il nome e indirizzo del fabbricante o del suo mandatario nella Comunità;
- L'esortazione alla lettura delle istruzioni d'uso;

- L'identificazione del DPI: denominazione, disegni, fotografie, ecc.;
- Le istruzioni di impiego (es. tipologia delle protezioni offerte, eventuali protezioni aggiuntive da adottare, corretta sequenza per la vestizione, modo e sequenza per eventuali prove previste (es. prova di tenuta della maschera), ecc);
- ➤ Le descrizioni di deposito, es. lontananza da fonti di calore, condizioni ambientali particolari, ecc;
- Le descrizioni di pulizia, manutenzione, revisione e disinfezione;
- ➤ I prodotti di pulizia, di manutenzione o di disinfezione consigliati che non devono avere alcun effetto nocivo per i DPI e per l'utilizzatore;
- Le istruzioni per lo smaltimento del DPI;
- Le prestazioni ottenute agli esami tecnici effettuati per verificare i livelli e le classi di protezione del DPI, che sono i valori che il fabbricante s'impegna a garantire;
- L'indicazione degli accessori utilizzabili con i DPI e le caratteristiche dei ricambi appropriati che

- devono essere elencate al fine della precisa identificazione;
- ➤ Le caratteristiche tecniche, riportando gli elementi di rilevante importanza al fine della corretta scelta (es. taglia, misura, ecc);
- Le classi di protezione adeguate a diversi livelli di rischio e i corrispondenti limiti di utilizzazione;
- La data o i termini di scadenza del DPI o di alcuni dei loro componenti;
- La durata.
 - Se il produttore non può impegnarsi per quanto riguarda la "durata" di un DPI, deve indicare ogni dato utile che permetta all'utilizzatore di stabilire un termine di scadenza ragionevolmente praticabile in relazione al modello e alle condizioni di utilizzo, deposito, pulizia, ecc.
- Il tipo di imballaggio appropriato per il trasporto del DPI:
- Il significato della marcatura CE;
- Il significato di eventuali altri simboli (es. pittogrammi, ecc);

- Se del caso i riferimenti legislativi Europei e Nazionali;
- Il nome, l'indirizzo, il numero di identificazione degli organismi notificati che intervengono nella fase di certificazione del DPI;
- Avvertenze: es. verifica dell'integrità del DPI prima dell'uso, limite di barriera della tuta nel caso di utilizzo di sostanze pericolose erogate con spruzzo, ecc., obbligo di addestramento (DPI di III° categoria e per l'udito), obbligo di conservare la nota informativa per tutta la durata dell'uso del DPI;
- I riferimenti delle direttive applicate.

Prima di passare alla fase produttiva di un DPI di II° e III° categoria, il produttore o un suo rappresentante residente nella Comunità europea, deve richiedere il rilascio dell' *ATTESTATO DI CERTIFICAZIONE CE* ad un Organismo di controllo autorizzato con specifico decreto del Ministero dell'Attività Produttive e notificato alla Comunità Europea.

L'attestato di certificazione CE é l'atto con il quale l'Organismo di controllo autorizzato attesta che un modello di DPI é stato realizzato in conformità alle disposizioni previste e pertanto conforme ai requisiti essenziali di salute e di sicurezza.

CLASSIFICAZIONE DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

I DPI sono classificati in **tre categorie** in funzione della gravità dei rischi da cui ci si deve proteggere.

DPI di I Categoria:

I DPI di 1ª categoria proteggono da lievi rischi di danni fisici (rischi minimi). Sono soggetti ad una procedura (autocertificazione) che responsabilizza il solo fabbricante nell'attribuire e verificare i requisiti di salute e di sicurezza che devono possedere.

Devono avere:

 ϵ

- La marcatura
- La dichiarazione di conformità CE del fabbricante da allegare alla documentazione tecnica del modello.

DPI di II Categoria:

I DPI di 2ª categoria proteggono da tutti i rischi non coperti dalle altre due categorie. Il fabbricante deve

rivolgersi ad un organismo di controllo autorizzato (Organismo Notificato) al fine di ottenere l'attestato di certificazione CE.

Essi devono avere:

- ❖ la marcatura CE:
- la dichiarazione di conformità CE del fabbricante da allegare alla documentazione tecnica del modello;
- l'attestato di certificazione CE rilasciato da un organismo di controllo autorizzato.

• DPI di III Categoria:

I DPI di 3ª categoria proteggono da rischi che possono causare danni molto gravi, quali morte o lesioni gravi e di carattere permanente. Nella valutazione dei rischi si presuppone che la persona che indossa il DPI non abbia la possibilità di percepire tempestivamente il verificarsi di effetti lesivi.

In questa categoria ricadono i dispositivi per la protezione dalle sostanze chimiche pericolose per la salute.

I DPI di 3ª categoria sono SOTTOPOSTI ALLA SORVEGLIANZA E AL CONTROLLO DELLA

PRODUZIONE, da parte di un Organismo di controllo autorizzato che verifica la capacità del produttore di replicare il prodotto mantenendo inalterati gli standard di salute e sicurezza, che può realizzarsi tramite un controllo del prodotto finito o un controllo del sistema di qualità.

Essi devono avere:

 Marcatura CE accompagnata dal numero di identificazione dell'organismo di controllo autorizzato.

Il marchio CE e il numero di identificazione possono essere apposti separatamente, a condizione che siano chiaramente collegati tra loro.

- Dichiarazione di conformità CE del fabbricante da allegare alla documentazione tecnica del modello;
- Attestato di certificazione CE rilasciato da un Organismo di controllo autorizzato.

Inoltre sono sottoposti alla verifica periodica del sistema qualità del fabbricante da parte dell'organismo di controllo autorizzato.

La maggior parte dei DPI sono realizzati secondo i requisiti contenuti nelle specifiche norme europee "Armonizzate" (norme EN prodotte da CEN).

Le norme in oggetto attribuiscono al DPI la "presunzione di conformità ai requisiti essenziali di salute e di sicurezza". La norma armonizzata è uno strumento a disposizione del fabbricante di DPI per l'ottenimento della certificazione CE di conformità.

In caso di mancanza delle norme armonizzate l'organismo di controllo è costretto a procedere autonomamente alla verificare della rispondenza dei DPI ai requisiti richiesti.

NELLA MANIPOLAZIONE E DISTRIBUZIONE DEI PRODOTTI FITOSANITARI, COMPRESE LE ATTIVITA' CONNESSE, NONCHE' NELL'EVENTUALE RIENTRO IN COLTURE TRATTATE ENTRO LE 24 ORE, I DPI DA UTILIZZARE DEVONO APPARTENERE ALLA 3 A CATEGORIA E RIPORTARE IL SEGUENTE PITTOGRAMMA.

