

# **Gestione del rischio e interventi di primo soccorso**

# Indice

Rischi connessi all'utilizzo di pf .....	pag 3
Dispositivi di protezione .....	pag. 6
Misure di sicurezza riguardanti piante non bersaglio e ambiente....	pag. 12
Rischi associati all'utilizzo di prodotti illegali .....	pag. 12
Rischi per i prodotti alimentari, ambiente e biodiversita .....	pag. 13
Rischi di inquinamento delle risorse idriche .....	pag. 13
Sintomi di avvelenamento da prodotti fitosanitari e interventi di Primo Soccorso .....	pag . 14
Strutture di monitoraggio sanitario ed accesso ai servizi per segnalare casi di incidente .....	pag. 16

# RISCHI CONNESSI ALL'UTILIZZO DI PF

Dalla Direttiva 2009/128/CE, la sezione rischi va ad esaminare come ridurre gli impatti dei Fitosanitari sulla salute umana, biodiversità derivanti dall'impiego dei fitosanitari.

Le sostanze tossiche contenute in un prodotto fitosanitario rappresentano un potenziale pericolo.

Le probabilità che si possono verificare degli effetti avversi sull'uomo/organismo non bersaglio che viene a contatto con queste sostanze rappresenta un rischio.

Le autorizzazioni per l'immissione in commercio di prodotti fitosanitari rilasciati dal Ministero della Salute quando il rischio è accettabile per la salute umana e l'ambiente.

## POSSIBILI RISCHI:

### 1) RISCHI SANITARI :

- a) UTILIZZATORE
- b) POPOLAZIONE
- c) CONSUMATORE

### 2) RISCHI AMBIENTALI (compreso aria, acqua e terra) ed ECOTOSSICOLOGICI (uccelli, pesci, mammiferi ecc.)

## RISCHI SANITARI

I rischi che riguardano utilizzatore, l'agricoltore, sono i rischi riguardanti l'esposizione dell'agricoltore esposto nella fase di manipolazione, miscelazione e applicazione dei prodotti fitosanitari.

Posso essere :

- CHIMICO, esposizione a sostanze pericolose
- FISICO, rumore, vibrazioni e radiazioni
- INFORTUNISTICO, utilizzo di macchine

L'esposizione dei lavoratori durante la preparazione della miscela (massima concentrazione), sono polveri, liquidi e vapori.

Durante la distribuzione della miscela sono nebbie, polveri e gasi.

Mentre rientro nelle colture trattate (potatura, sfogliatura) sono polveri e liquidi.

Le vie di assorbimento durante il lavoro :

- 19% assorbimento polmonare

- 1 % assorbimento gastrico
- 80% assorbimento transcutaneo (pelle)

Prima di qualsiasi impiego di PF è fondamentale leggere l'etichetta riportata sulla confezione in modo da essere informati su tutti gli aspetti riguardanti il suo corretto uso.

### 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 mostrar-gli 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.

**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 H

FRASI EUH

FRASI P

**CLP**

La scheda di sicurezza(SDS) deve essere rilasciata al momento dell'acquisto PF, con tutti gli ultimi aggiornamenti. Deve essere in lingua italiana.

## Sommario

### Schede di dati di sicurezza (SDS)

INTRODUZIONE

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

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

SEZIONE 3: DELLA SDS: 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

Dal Decreto Legislativo 81/2008, art.74 comma 1, va a disciplinare utilizzo di attrezzature destinate a proteggere il lavoratore.

Si intende con DPI (Dispositivo di protezione individuale) "qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro".

I DPI per essere a norma di legge devono soddisfare i seguenti requisiti:

- Possesso della marcatura CE e di tutte le certificazioni previste
- Presenza di istruzioni per l'uso in modo chiaro, in lingua italiana o comunque in una lingua comprensibile dal lavoratore.
- Adeguatezza del DPI al rischio da prevenire.
- Adeguatezza del DPI alle esigenze ergonomiche e di salute del lavoratore

In particolare, i DPI devono rispettare i seguenti requisiti:

<b>REQUISITI INFORMATIVI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• notizie sulle protezioni fornite</li> <li>• limiti d'uso</li> <li>• tempo utile prima della scadenza</li> <li>• istruzioni per l'uso, manutenzione, pulizia</li> </ul>
<b>REQUISITI DI SICUREZZA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• efficienza protettiva</li> <li>• durata della protezione</li> <li>• data di scadenza</li> <li>• innocuità</li> <li>• assenza di rischi causati dallo stesso DPI</li> <li>• solidità</li> </ul>
<b>REQUISITI ECONOMICI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• costo unitario</li> <li>• prevedibile durata ed efficienza</li> </ul>
<b>REQUISITI PRESTAZIONALI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• disagio ridotto</li> <li>• limitazione effetti di impedimento</li> <li>• funzionalità pratica</li> <li>• compatibilità con altri DPI (utilizzo contemporaneo)</li> </ul>
<b>CONFORT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• leggerezza</li> <li>• adattamenti alla morfologia</li> <li>• dimensioni limitate</li> <li>• trasportabilità</li> </ul>

Tali dispositivi vengono suddivisi in 3 categorie a seconda del rischio a cui devono proteggere:

- I CATEGORIA, sono di progettazione semplice, destinati a proteggere da danni di lieve entità (meccanici, da detergente, da agenti atmosferici, raggi solari, temperature <50°)
- II CATEGORIA, non rientrano tra le altre categorie, sono rappresentati ad es. da mezzi di protezione per l'udito da probabili danni permanenti.
- III CATEGORIA, sono di progettazione complessa, per rischi di morte o lesioni gravi e permanenti (cadute dall'alto, correnti elettriche, temperature estreme >100°).

## DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

**CASCO:** Il casco, o sistema elettroventilato integrale (destinato alla protezione cutanea del capo, del viso e delle mucose oculari, delle vie inalatorie e ingestive) garantisce la protezione completa della testa, del viso, delle orecchie e del collo.

Casco con sistema elettroventilato integrale, permette di proteggere le vie respiratorie assicurando un'ottima protezione delle vie aeree anche se inferiore a quella della maschera pieno facciale intera. Il casco elettroventilato permette però una confortevole respirazione anche sotto sforzo. È progettato in modo tale

da garantire il ricambio d'aria all'interno, grazie ad un elettroventilatore che veicola l'aria in ingresso attraverso un sistema di filtraggio della stessa.

C'è anche il casco integrale, ha il vantaggio di offrire anche una completa protezione della cute del volto e del cuoio capelluto, ma non offre una maggiore protezione delle vie aeree



Casco Elettroventilato

## MASCHERE

In alternativa al casco elettroventilato, si possono usare i respiratori a filtro ( III cat.), le cosiddette maschere (protezione cutanea del viso o di parte di esso, delle vie inalatorie e ingestive).

Le maschere possono essere:

- **Pieno facciale** (maschera intera) che protegge l'intero volto evitando il contatto con gli agenti chimici pericolosi con occhi, naso e bocca; può accogliere uno o due filtri e sono da preferire quelle con doppia valvola di espirazione che sono più confortevoli. Sono in commercio modelli con la predisposizione per l'uso delle lenti da vista ed altri dotati di dispositivo fonico.



- **Semi-maschera:** protegge solamente naso e bocca (vie respiratorie) e, per questo motivo è necessario abbinare, all'uso delle semi-maschere o dei quarti di maschera, gli adeguati DPI per gli occhi e per il capo.

Sono sempre da preferire quelle con due filtri, con due valvole di espirazione e con almeno un doppio laccio di trattenuta.



## TUTE

Le tute specifiche per la protezione del corpo da sostanze chimiche possono essere di diversa fattura e fabbricate con vari materiali, purché certificate per il rischio chimico (vedi pittogramma specifico) da cui ci si deve proteggere e composte da uno o due pezzi.

L'aspetto di estrema rilevanza è la presenza, dei requisiti essenziali di salute e di sicurezza: la tuta deve presentare la marcatura CE e la dichiarazione di conformità unitamente alla nota informativa scritta che indichi che è in grado di proteggere l'operatore in caso di contatto con PF.



Gli indumenti vengono classificati in sei tipi, contraddistinti da una numerazione e dai relativi pittogrammi, in funzione delle loro caratteristiche nei confronti degli agenti chimici pericolosi sulla base della loro condizione fisica (gassosa, solida o liquida), della quantità e della pressione:

- Tipo 1 a tenuta stagna di gas
- Tipo 2 a tenuta non stagna di gas
- Tipo 3 a tenuta di liquidi con pressione (getto)
- Tipo 4 a tenuta di schizzi di liquidi (spruzzo, getto o spray)
- Tipo 5 a tenuta di particelle (polvere)
- Tipo 6 a tenuta di liquidi nebulizzati leggeri (spruzzi limitati)



## GUANTI

Per i guanti vengono previsti alcuni requisiti di base in fase di progettazione che riguardano diverse caratteristiche tra cui innocuità, resistenza alla penetrazione dell'acqua, destrezza, ecc..

Un parametro importante è anche il tempo utile d'uso fornito dal costruttore che è sempre in funzione del tempo di permeazione. I guanti costituiscono una barriera meccanica alla penetrazione delle sostanze chimiche. Vanno sempre controllati, prima di essere indossati, per evitare che attraverso tagli o screpolature penetrino sostanze tossiche.

I guanti devono essere indossati dal momento in cui si apre la confezione del PF da manipolare, in tutte le operazioni successive, comprese le attività lavorative che prevedono il contatto con la vegetazione trattata.



## STIVALI

Gli stivali devono essere in materiale impermeabile (gomma) e con suola antiscivolo, dotati di un certo spessore e modellati in modo da poter essere calzati ed indossati sotto la tuta.

I materiali costituenti devono assicurare resistenza alla penetrazione, alla permeazione e alla degradazione in relazione agli agenti chimici. È bene ricordare comunque che:

- Quando sono contaminati dal PF devono essere lavati, ancora calzati, con acqua pulita;
- Al termine del trattamento devono essere sempre lavati, ancora calzati, con acqua e sapone e riposti in armadietto metallico chiuso;
- Vanno sostituiti in caso di rottura, abrasione o logoramento.



## FILTRI

La scelta del filtro, che per il rischio chimico deve essere obbligatoriamente un DPI di 3a categoria, dipende dalla combinazione tra il tipo di DPI (maschera intera, semi-maschera, casco o cabina del trattore), le caratteristiche tossicologiche dei PF e loro miscele, il tipo e la durata dell'attività lavorativa.

Il filtro deve essere costituito da una parte in grado di trattenere le particelle liquide o solide e da una parte in grado di depurare gas o comunque la quota che si disperde per

volatilizzazione. L'aria inquinata deve prima passare attraverso il filtro antipolvere e poi attraverso quello antigas.

## ALTRI DPI

Nell'utilizzo di semi-maschere, è previsto l'impiego di mezzi atti alla protezione di alcune parti rimaste scoperte, quali gli occhi, il cuoio capelluto (anche in caso di facciale pieno) e possibilmente fronte e volto: gli occhiali, i cappucci e i copricapo.

La protezione oculare va assicurata mediante specifici occhiali per la protezione da agenti chimici, dotati di buona resistenza meccanica, a tenuta stagna o corredati di coperture laterali.

Le lenti devono essere trattate per evitare l'appannamento e alcuni modelli sono provvisti di un particolare sistema di aerazione. In commercio si trovano anche dischi antiappannanti o in ogni caso può essere applicato un leggero strato di glicerina sulle lenti. Gli occhiali devono essere sempre lavati, al termine del trattamento, con acqua e sapone e riposti in armadio metallico chiuso.

Per assicurare la protezione del cuoio capelluto dagli agenti chimici pericolosi e della fronte può essere utilizzato il cappuccio della tuta, se presente, o indipendente (indispensabile anche nel caso di pieno facciale), oppure dal copricapo con visiera e finestratura anteriore trasparente.

Si tratta spesso di dispositivi usa e getta realizzati in polipropilene o altri materiali idonei alla protezione chimica.



## MISURE DI SICUREZZA RIGUARDANTI PIANTE NON BERSAGLIO E AMBIENTE

Durante l'esecuzione di un trattamento fitosanitario soltanto una parte modesta della miscela contenente la sostanza attiva raggiunge il "bersaglio", mentre il resto viene disperso nell'ambiente.

La nostra attenzione viene rivolta sugli organismi terrestri e acquatici che non sono oggetto del trattamento fitosanitario.

Nasce in questo modo il concetto di "organismo non bersaglio", cioè tutti quei soggetti che possono subire in modo diretto o indiretto qualsiasi forma di condizionamento a seguito della distribuzione di un prodotto fitosanitario.

Il pericolo associato che le sostanze attive fitosanitarie possono penetrare e concentrarsi negli organismi tramite il bioaccumulo e biomagnificazione.

- **BIOCCUMULO**, si intende l'incremento di concentrazione di una sostanza chimica in un organismo causato dalla capacità di metabolizzare ed espellere.
- **BIOMAGNIFICAZIONE**, è una conseguenza del bioaccumulo, cioè organismi assorbono quantità elevate di sostanze chimiche superiori alla media ambientale.

Quindi è fondamentale che durante la fase di registrazione di un prodotto fitosanitario diviene indispensabile valutare il rischio ecotossicologico, riducendo utilizzo dei prodotti fitosanitari.

Esempio, epoche d'intervento, riduzione dell'utilizzo limitato di fitosanitari, divieto di utilizzo vicino a corsi d'acqua, eccetera.

## RISCHI ASSOCIATI ALL'UTILIZZO DI PRODOTTI ILLEGALI

Chi vende e chi compra prodotti fitosanitari rubati, importati illegalmente o contraffatti è perseguibile dalla legge.

L'utilizzo di tali prodotti comporta:

- **Rischi per la collettività**, utilizzati in un circuito parallelo a quello legale, rappresenta un potenziale pericolo per il consumatore finale e per l'ambiente connesso alla sicurezza intrinseca dei prodotti e delle produzioni agricole con essi trattate.
- **Rischi per l'agricoltore**, l'utilizzo in agricoltura di prodotti alterati o non conformi alle normative di legge può ingenerare inoltre gravi rischi per la salute degli operatori e l'integrità delle colture trattate prodotti fitosanitari illegali.

- **Rischi per le aziende**, il ritrovamento, a seguito di controllo di un prodotto contraffatto, potenzialmente mette a rischio l'immagine di un intero settore che dedica ingenti risorse per garantire la sicurezza del cibo, dell'ambiente e degli operatori

## RISCHI PER I PRODOTTI ALIMENTARI, AMBIENTE E BIODIVERSITÀ

Prima di essere commercializzati ed impiegati i prodotti fitosanitari devono essere autorizzati dal Ministero della Salute. Questo processo di valutazione, preliminare alla loro immissione in commercio, ha lo scopo di analizzare la potenziale pericolosità delle singole sostanze e dei relativi formulati e di verificare se le condizioni d'uso riportate in etichetta determinano rischi accettabili per la salute umana e per l'ambiente.

In pratica una sostanza può essere potenzialmente molto pericolosa per la salute umana o per l'ambiente, ma lo scrupoloso rispetto delle condizioni d'uso riportate in etichetta fanno sì che tale pericolo non si concretizzi e che pertanto i rischi derivanti dal loro impiego siano accettabili. Un prodotto fitosanitario viene autorizzato solamente quando il rischio è considerato accettabile.

## RISCHI DI INQUINAMENTO DELLE RISORSE IDRICHE

Sono da considerarsi rilevanti per l'applicazione di misure di mitigazione del rischio, allo scopo di proteggere la vita acquatica, tutti i corpi idrici superficiali, naturali o artificiali, permanenti o temporanei, ad eccezione di:

- Scoline (fossi situati lungo i campi coltivati per la raccolta dell'acqua in eccesso) ed altre strutture idrauliche artificiali, prive di acqua propria e destinate alla raccolta e al convogliamento di acque meteoriche, presenti temporaneamente.
- Adduttori d'acqua per l'irrigazione: rappresentati dai corpi idrici, le cui acque sono destinate soltanto ai campi coltivati.
- Pensili: corpi idrici in cui la quota del fondo risulta superiore di almeno 1 metro rispetto alla coltura trattata

Un'area di rispetto è "una superficie di terreno che separa fisicamente l'area trattata da un corpo idrico o da un'area sensibile da proteggere".

Essa svolge più funzioni, con efficacia differenziata in relazione alla tipologia e localizzazione all'interno del biotopo agricolo.

In letteratura, esistono vari termini (no spray zone, buffer zone, buffer strips, vegetative buffer strips, conservation buffer strips, etc.) per indicare un'area di terreno non trattata interposta tra il campo trattato e un corso d'acqua o una qualsiasi area da proteggere.

Sono possibili molti tipi di aree di rispetto, classificabili utilizzando 4 chiavi dicotomiche: coltivata (sì/no), vegetata (sì/no), durata (permanente/temporanea), origine (artificiale/spontanea).

La condizione necessaria e sufficiente perché un'area sia di rispetto è che essa sia non trattata. Un'area di rispetto è tale perché mette sempre "spazio" tra la sorgente inquinante (la barra, l'atomizzatore, il terreno trattato) e l'oggetto da proteggere (es. il corpo idrico); se in tale spazio si introduce anche una "barriera" (es. una siepe) si incrementa la sua capacità mitigatrice.

## SINTOMI DI AVVELENAMENTO DA PRODOTTI FITOSANITARI E INTERVENTI DI PRIMO SOCCORSO.

Una sostanza tossica è in grado di agire sull'organismo direttamente o tramite i suoi prodotti di degradazione (metaboliti), provocando gravi conseguenze sulla salute o addirittura la morte dell'individuo colpito.

Le vie attraverso cui può avvenire una intossicazione da prodotti fitosanitari sono le seguenti:

- **Per ingestione:** cioè attraverso la bocca e l'apparato digerente. È la via più pericolosa anche se la meno frequente tra gli operatori agricoli; è importante fare attenzione a non portare alla bocca le mani o oggetti imbrattati di prodotto.
- **Per contatto:** cioè attraverso la cute. È la via di intossicazione più frequente, soprattutto quando si usano irroratrici a spalla e/o non si indossano gli idonei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI), quali guanti, stivali, tute, ecc. Il contatto dermale può provocare, in alcuni casi, allergie o arrossamenti cutanei in modo esclusivamente superficiale; si sottolinea che il sudore, provocando una dilatazione dei pori e facilitando lo scioglimento di prodotti

anche polverulenti, aumenta la loro penetrazione attraverso la pelle, provocando vere e proprie intossicazioni che coinvolgono l'intero organismo.

- **Per inalazione:** cioè attraverso l'apparato respiratorio. È molto facile non rendersi immediatamente conto dell'avvenuta intossicazione, soprattutto quando le sostanze sono inodori. Per evitare questo tipo di intossicazione, più frequente nei luoghi chiusi ed in presenza di alte concentrazioni della sostanza tossica (sostanze molto volatili, nube di irrorazione), è necessario utilizzare sempre gli appropriati DPI, verificando l'efficienza dei filtri utilizzati.

## PRIMO SOCCORSO

Norme generali:

- Chiamare immediatamente un medico o il 118 o recarsi all'ospedale più vicino
- Allontanare la persona intossicata dal luogo di contaminazione.
- Impedire alla persona intossicata di assumere cibo, bevande o altre sostanze (sigarette)
- Fornire al medico tutte le nozioni riguardanti ai prodotti fitosanitari utilizzati mostrando l'etichetta e la scheda di sicurezza.

## INTOSSICAZIONE PER INALAZIONE

- Allontanare più velocemente possibile la persona intossicata dal luogo incontaminato aerandolo se si tratta di un luogo chiuso.
- Facilitare la respirazione anche allentando gli indumenti.

## INTOSSICAZIONE PER CONTATTO DERMAL

- Togliere gli abiti della persona intossicata e procedere ad un abbondante lavaggio con acqua e sapone neutro.
- Detergere con panni e carta la parte colpita, nel caso in cui non sia possibile lavare la persona intossicata con acqua corrente.
- Lavare gli occhi con abbondante acqua per almeno 10/15 minuti e far seguito ad una visita oculistica.

## INTOSSICAZIONE PER DIGESTIONE

- Coricare su un fianco per evitare il pericolo di soffocamento se è presente vomito spontaneo

EVITARE DI :

- Somministrare latte, bevande o medicinali.
- Sottovalutare l'episodio, sottoporsi immediatamente a controlli medici.

## STRUTTURE DI MONITORAGGIO SANITARIO ED ACCESSO AI SERVIZI PER SEGNALARE CASI DI INCIDENTE

La tossicità cronica interessa sia gli addetti agricoli sia i consumatori di alimenti/mangimi trattati con prodotti fitosanitari.

Le visite preventive e di controllo presso un medico competente, nominato dal datore di lavoro sono obbligatorie in base al D.L.vo 81/2008, per il personale dipendente e avventizio; le stesse sono necessarie per tutti gli utilizzatori.

Lo scopo è quello di verificare l'idoneità di utilizzare gli agrofarmaci in condizioni non sempre favorevoli, identificando la presenza di allergie a determinate sostanze o di patologie congenite che possono manifestarsi a seguito di contatto.

Le visite di controllo servono ad individuare tempestivamente le eventuali alterazioni causate dall'azione tossica dei prodotti fitosanitari, prevenendone le conseguenze peggiori.

La giurisprudenza e il Decreto l.gs 81/08 affermano che ogni lavoratore subordinato o collaboratore familiare o lavoratore autonomo o anche lo stesso coltivatore diretto ha l'obbligo di prendersi cura della propria sicurezza e della propria salute e di quella delle altre persone presenti nell'azienda agricola secondo il concetto che ogni persona è responsabile delle proprie azioni.