

**L'INFORMATORE
AGRARIO**

ORTO-FRUTTICOLTURA INNOVATIVA

***MACFRUT* 2016**

www.ortofrutta.informatoreagrario.it

Utilizzo dei Dispositivi di Protezione Individuale in agricoltura

Cividino S.R.S. , Vello M

WORKSHOP

“Rischio chimico per l’agricoltura”





SOFiA

Innovazione & Futuro in Agricoltura

*Spin-off dell'Università degli Studi di Udine
Via delle Scienze 206, 33100 Udine
Sede legale: Via Aquileia 70, 33100 Udine*

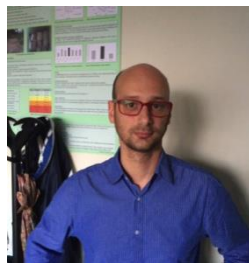
Chi Siamo: Sicurezza in campo



**Maurizia
Sigura**



**Michela
Vello**



**Daniele
Dell'Antonia**



**Sirio
Cividino**



**Rino
Gubiani**

Mission e Vision

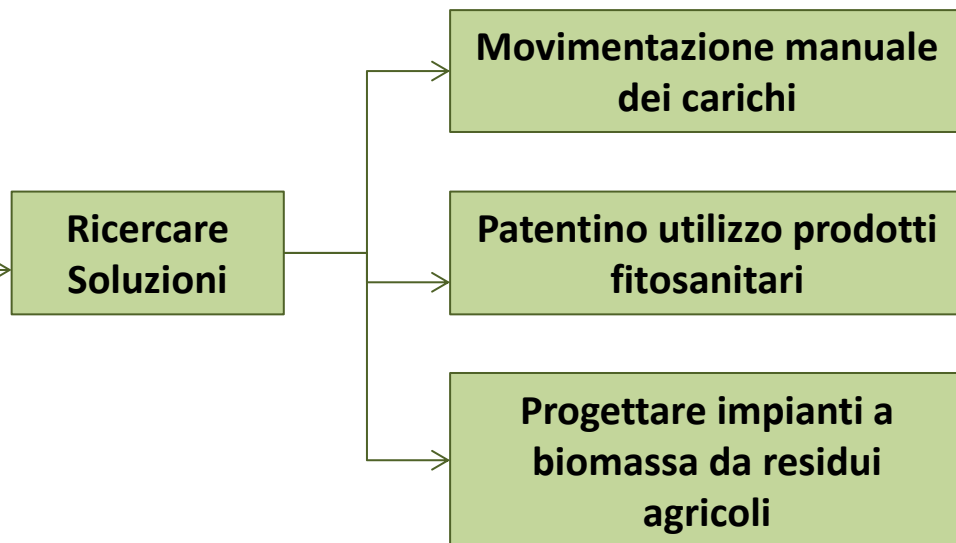


Seminare Cultura

Coltivare conoscenza

Raccogliere Sicurezza

Progetti e Riconoscimenti



Innovare in Agricoltura

Trasferimento tecnologico alle aziende



Agricoltura e SOFIA



- Sensibilizzare gli agricoltori sul tema delle **morti verdi**
- Rendere la sicurezza sul lavoro un principio di **qualità** per le aziende zootecniche
- Rendere gli oneri della sicurezza **sostenibili** per le aziende
- Creare soluzioni per il **controllo** e la messa a norma di mezzi e macchine agricole

I Dispositivi di Protezione Individuali (DPI)

Art. 74 – D.lgs 9 Aprile 2008, n. 81

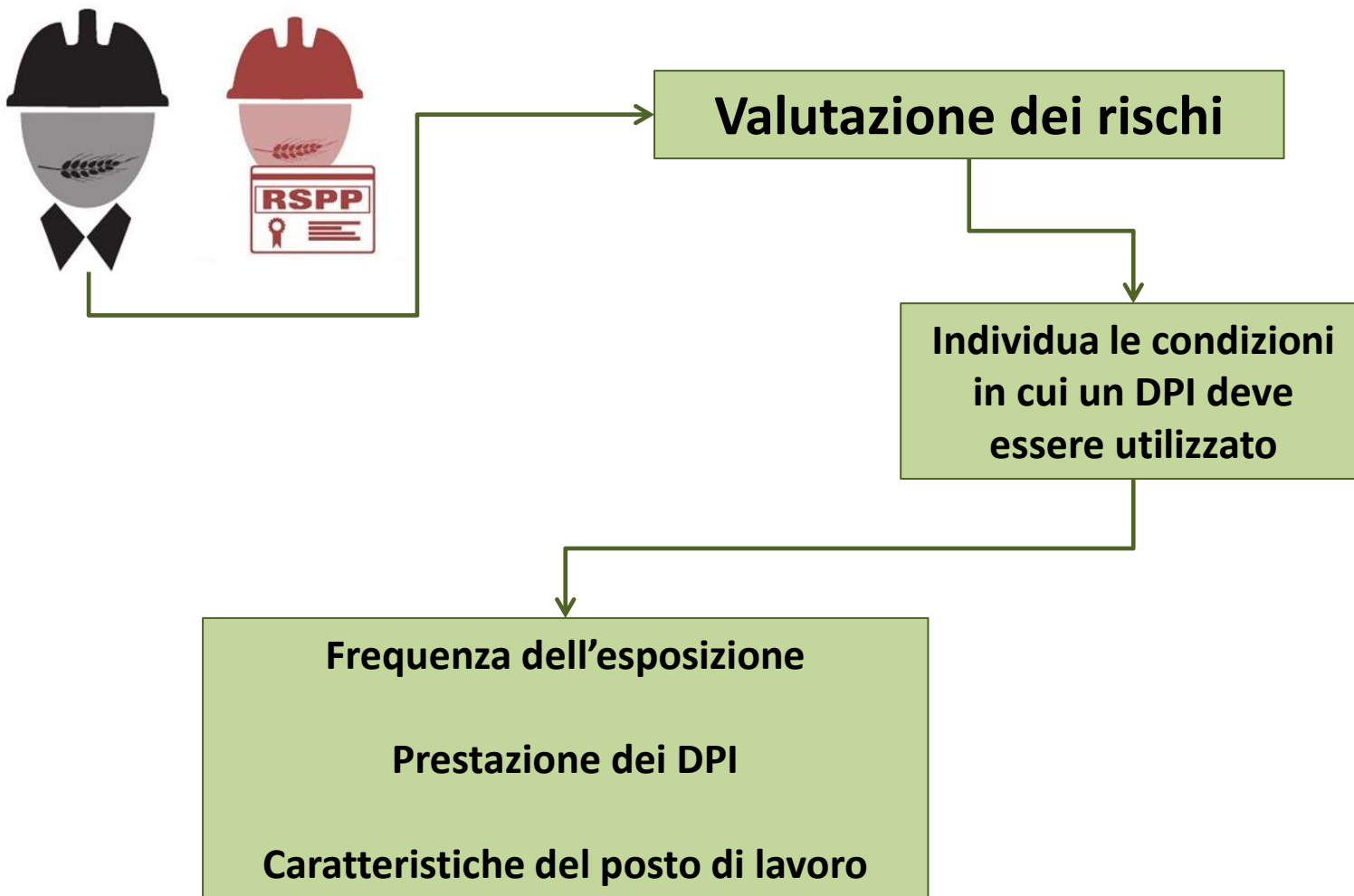
- Si intende per DPI, qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo

I DPI devono essere impiegati quando i rischi non possono essere evitati o ridotti da:

Misure tecniche di prevenzione

Mezzi di protezione collettiva

Misure, metodi o procedimenti di organizzazione del lavoro



Rischi presenti nel comparto agricolo

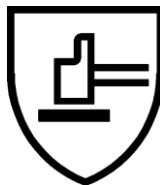
Chimico



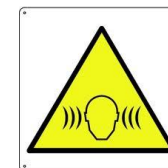
Biologico



Meccanico



Fisico







HAZARD PROTECTION

TYV5
Tuta intera
5/6

EN 12898
EN 12899
EN 13982-1
EN 13983-2
EN 13983-3

Questa tuta migliora comfort e protezione. Di tipo 1 e si di protezione con un pannello di traspirabilità a carboni. Il design unico comprende una combinazione di due tessuti, con il collo, con il cappuccio e i polsini: verso il basso lungo la parte posteriore del corpo, fino alla gamba. Fornisce una barriera chimica eccellente e protegge da contaminazioni accidentali.

PROTEZIONE **TYV5** **6/100** **6/100** **6/100** **6/100**
Bianco M-XXL

TYV4
Tuta intera
4/5/6

EN 12898
EN 12899
EN 13982-1
EN 13983-2
EN 13983-3

La Tuta intera offre un'eccellente protezione chimica dalla polvere e da agenti biologici. Con collare a livello tegale, bottoni alla barriera, addebiatimento efficace alla schiena ribaltata. Design ergonomico per un comfort senza precedenti di movimento e traspirabilità.

PROTEZIONE **TYV4** **6/100** **6/100** **6/100** **6/100**
Bianco M-XXL

CHEMICAL PROTECTION EN 13982-1 EN 13983-2 EN 13983-3 EN 13983-4 EN 13983-5 EN 13983-6 EN 13983-7 EN 13983-8 EN 13983-9 EN 13983-10 EN 13983-11 EN 13983-12 EN 13983-13 EN 13983-14 EN 13983-15 EN 13983-16 EN 13983-17 EN 13983-18 EN 13983-19 EN 13983-20 EN 13983-21 EN 13983-22 EN 13983-23 EN 13983-24 EN 13983-25 EN 13983-26 EN 13983-27 EN 13983-28 EN 13983-29 EN 13983-30 EN 13983-31 EN 13983-32 EN 13983-33 EN 13983-34 EN 13983-35 EN 13983-36 EN 13983-37 EN 13983-38 EN 13983-39 EN 13983-40 EN 13983-41 EN 13983-42 EN 13983-43 EN 13983-44 EN 13983-45 EN 13983-46 EN 13983-47 EN 13983-48 EN 13983-49 EN 13983-50 EN 13983-51 EN 13983-52 EN 13983-53 EN 13983-54 EN 13983-55 EN 13983-56 EN 13983-57 EN 13983-58 EN 13983-59 EN 13983-60 EN 13983-61 EN 13983-62 EN 13983-63 EN 13983-64 EN 13983-65 EN 13983-66 EN 13983-67 EN 13983-68 EN 13983-69 EN 13983-70 EN 13983-71 EN 13983-72 EN 13983-73 EN 13983-74 EN 13983-75 EN 13983-76 EN 13983-77 EN 13983-78 EN 13983-79 EN 13983-80 EN 13983-81 EN 13983-82 EN 13983-83 EN 13983-84 EN 13983-85 EN 13983-86 EN 13983-87 EN 13983-88 EN 13983-89 EN 13983-90 EN 13983-91 EN 13983-92 EN 13983-93 EN 13983-94 EN 13983-95 EN 13983-96 EN 13983-97 EN 13983-98 EN 13983-99 EN 13983-100



21 Ottobre 2009

**È stata approvata la
Direttiva n. 128/2009/CE**

Uso sostenibile dei Prodotti fitosanitari



Recepita in Italia con il D.Legs. 14 agosto 2012 n. 150



Contiene il PAN (Piano di Azione Nazionale)



Piano di Azione Nazionale (PAN)



**Documento tecnico e operativo per
l'uso sostenibile dei PF**



Il **patentino**, o più correttamente il “**certificato di abilitazione all’acquisto e all’utilizzo dei prodotti fitosanitari**”, è il documento indispensabile per chiunque intenda acquistare o anche soltanto utilizzare, a **livello professionale**, i prodotti fitosanitari necessari per difendere le piante dai diversi organismi nocivi.



Il rilascio ed il rinnovo periodico del patentino certificano la conoscenza dei **rischi** che sono connessi al loro **acquisto**, alla loro **conservazione** ed al loro **impiego**. **Questa conoscenza si acquisisce partecipando a specifiche attività formative di base e di aggiornamento periodico.**

Nel corso del 2012 è stato approvato un provvedimento che prevede nuove regole per il “patentino”. Si tratta del Decreto legislativo n. 150 del 14 agosto 2012:

Entro il 2015 tutti i prodotti fitosanitari destinati ad un uso professionale potranno essere acquistati ed utilizzati soltanto da coloro che sono in possesso del “Certificato di acquisto e utilizzo dei PF”.

Rimarrà di libera vendita soltanto un numero limitato di prodotti fitosanitari che sono identificabili chiaramente in etichetta attraverso la dicitura:

“Prodotto fitosanitario destinato agli utilizzatori non professionali”

(questi prodotti sono soggetti a limitazioni nella dimensione delle taglie e nella classificazione tossicologica infatti non sono ammessi prodotti nocivi o tossici)



SOSPENSIONE	REVOCA
<p>Utilizzo di prodotti fitosanitari autorizzati in Italia, ma non ammessi sulla coltura</p> <p>Non rispetto delle indicazioni riportate in etichetta relativamente alle prescrizioni per la tutela della salute o dell'ambiente.</p> <p>Utilizzo non corretto del prodotto fitosanitario nella fase di distribuzione con il rischio di fenomeni di deriva</p> <p>Non corretta conservazione e manipolazione dei prodotti fitosanitari che comportino un rischio per la salute o per l'ambiente.</p>	<p>Utilizzo di prodotti fitosanitari autorizzati in Italia, ma non ammessi sulla coltura che determina un superamento del LMR armonizzato. Reiterazione nell'utilizzo di prodotti fitosanitari autorizzati in Italia, ma non ammessi sulla coltura</p> <p>Utilizzo di prodotti fitosanitari revocati o illegali.</p> <p>Reiterazione del mancato rispetto delle indicazioni riportate in etichetta relativamente alle prescrizioni per la tutela della salute o dell'ambiente.</p> <p>Reiterazione del non corretto utilizzo del prodotto fitosanitario in fase di distribuzione, con conseguente contaminazione di abitazioni o di corsi idrici superficiali dovuta a fenomeni di deriva</p> <p>Non corretta conservazione e la manipolazione dei prodotti fitosanitari che arrechino gravi danni alla salute o all'ambiente</p>

Obiettivi del PAN

Guidare, garantire e monitorare un processo di cambiamento delle pratiche di utilizzo dei PF tramite delle AZIONI:

1. **formazione** per gli **utilizzatori professionali**, i **distributori** e i **consulenti** (articoli 7, 8, 9 e 10 del decreto legislativo n. 150/2012);
2. **informazione** e **sensibilizzazione** (art. 11 del decreto legislativo n. 150/2012) es. obbligo di segnalazione dell'avvenuto trattamento in aree sensibili;
3. **controlli funzionali delle attrezzature per l'applicazione dei prodotti fitosanitari** (art. 12 del decreto legislativo n. 150/2012);

Obiettivi del PAN

4. **divieto irrorazione aerea** (art. 13 del decreto legislativo n. 150/2012) (autorizzata solo in deroga);
5. **misure specifiche per la tutela dell'ambiente acquatico** e per la riduzione dell'uso di PF in aree specifiche (rete ferroviaria e stradale, aree frequentate dalla popolazione, aree naturali protette) (articoli 14 e 15 del decreto legislativo n. 150/2012);
6. **manipolazione e stoccaggio dei PF** (art. 17 del decreto legislativo n. 150/2012);
7. **difesa fitosanitaria a basso apporto di PF** (articoli 18, 19, 20, 21 del decreto legislativo n. 150/2012).
Difesa integrata.



PERICOLO



**AREA TRATTATA CON PRODOTTI
FITOSANITARI.**



**DIVIETO DI ACCESSO A TUTTE LE PERSONE NON
AUTORIZZATE.**

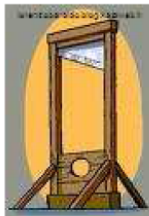
Segnalazione in base all'articolo 11 del DECRETO LEGISLATIVO del 14 agosto 2012 n°150



**DIVIETO DI ACCESSO A TUTTE
LE PERSONE NON
AUTORIZZATE.**



**PERICOLO AREA TRATTATA
CON PRODOTTI FITOSANITARI.**



Nuovo Regolamento Ce 1107/2009

Criteri cut - off

Parametri che escludono la possibilità di registrare una s.a. Riguardano la tutela della salute umana e la salvaguardia dell'ambiente.

- 1. No! cancerogeno, mutageno o tossico per la riproduzione di cat 1 o 2.**
- 2. No! sostanze che interferiscono sul sistema endocrino (ghiandole o cellule)**
- 3. No! PBT "s.a. persistenti, bioaccumulanti e tossiche" e no mPmB "molto persistenti e molto bioaccumulanti".**

Correlazione tra i due sistemi di classificazione

DSP	CLP
 Carc. Cat. 1; R45 o R49 T/T+	 Carc. 1A; H350 o H350i Pericolo!
 Carc. Cat. 2; R45 o R49 T/T+	 Carc. 1B; H350 o H350i Pericolo!
 Carc. Cat. 3; R40 Xn	 Carc. 2; H351 Attenzione!
 Muta. Cat. 1; R46 T/T+	 Muta. 1A; H340 Pericolo!
 Muta. Cat. 2; R46 T/T+	 Muta. 1B; H340 Pericolo!
 Muta. Cat. 3; R68 Xn	 Muta. 2; H341 Attenzione!

Dott. Nicola Zucchiatti Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali – Università degli Studi di Udine

Cosa bisogna sapere per un uso corretto dei prodotti fitosanitari

Tempo di rientro

E' il tempo che deve trascorrere tra il trattamento e il rientro nell'appezzamento senza indossare le protezioni adeguate (DPI: Dispositivi di Protezione Individuale). Esso, non ancora indicato nella maggior parte delle etichette dei formulati commerciali, è tuttavia previsto dalla nuova normativa e dovrà essere progressivamente riportato sulle confezioni.

Dove non specificato bisogna aspettare almeno 48 ore prima di rientrare nell'appezzamento.

Trasporto effettuato dall'azienda agricola

La responsabilità è in questo caso dell'agricoltore che dovrà prendere tutte le precauzioni necessarie al fine di evitare incidenti.

Ad esempio:

1. DPI (occhiali, guanti, liquido lava occhi, materiale assorbente);
2. DDT - Documento di trasporto;
3. SDS se non disponibile in azienda.



Dott. Nicola Zucchiatti Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali – Università degli Studi di Udine

4. avere con sé un elenco dei numeri di emergenza. I più importanti sono il 115 ed il 118 che consentono di allertare vigili del fuoco e pronto soccorso medico.







Dott. Nicola Zucchiatti Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali – Università degli Studi di Udine



1. Il deposito dei prodotti fitosanitari, **obbligatorio per tutti gli UP** deve essere chiuso e ad uso esclusivo, non possono esservi stoccati altri prodotti o attrezzature, se non direttamente collegati all'uso dei prodotti fitosanitari;

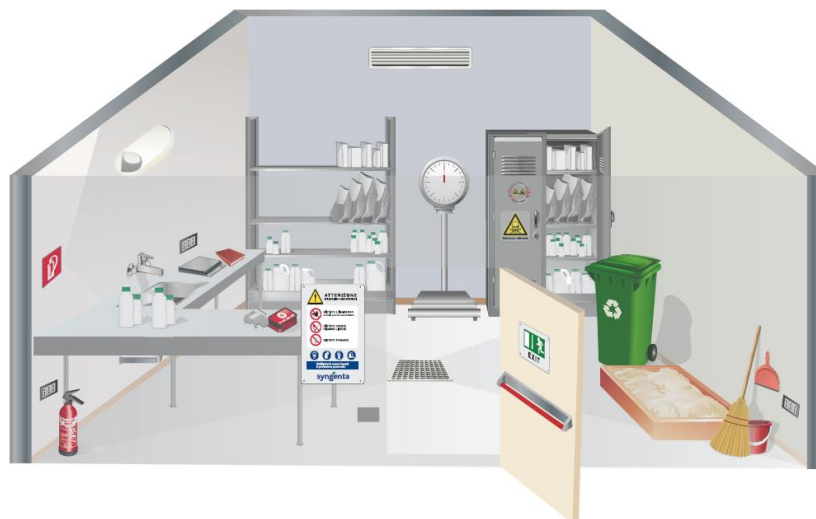


2. possono essere conservati **concimi utilizzati normalmente in miscela con i prodotti fitosanitari**. Non vi possono essere immagazzinate sostanze alimentari, mangimi compresi;
3. possono essere **conservati temporaneamente** anche i **rifiuti di prodotti fitosanitari** (quali contenitori vuoti, prodotti scaduti o non più utilizzabili), purché tali rifiuti siano collocati in zone identificate del deposito, opportunamente evidenziate, e comunque separati dagli altri prodotti ivi stoccati.

Locali da adibire allo stoccaggio

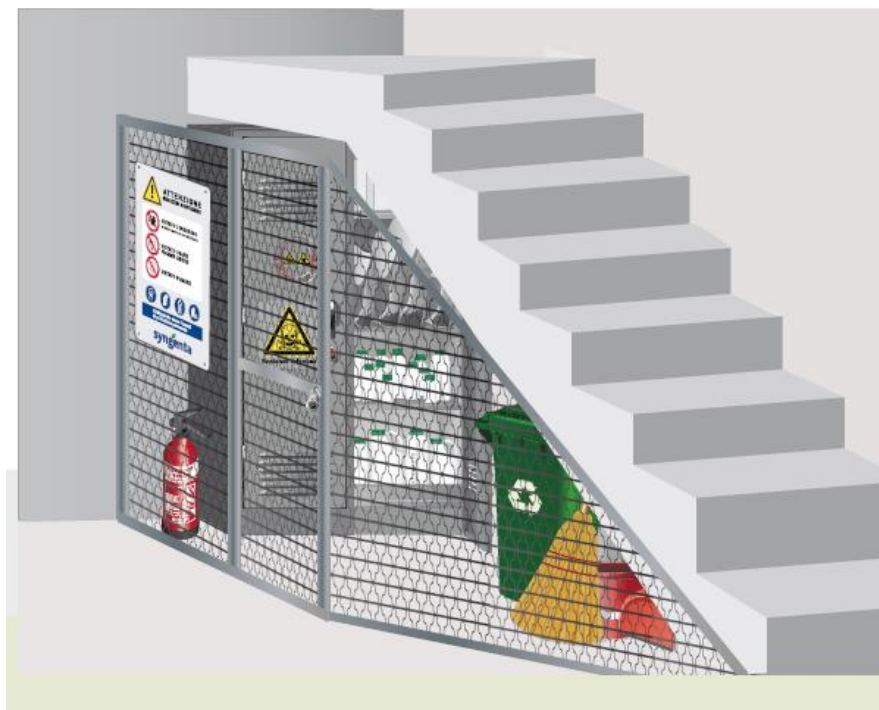
Il locale specifico può essere costituito da:

- una struttura stabile e autonoma in muratura;



Locali da adibire allo stoccaggio

- all'interno di un magazzino



Dott. Nicola Zucchiatti Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali – Università degli Studi di Udine

Locali da adibire allo stoccaggio

- armadio a norma all'interno di un magazzino





IMPORTANTE

Il magazzino dei prodotti fitosanitari va considerato come un luogo riservato il cui accesso è permesso unicamente agli addetti autorizzati, muniti possibilmente del patentino o di specifiche conoscenze in materia di impiego di prodotti fitosanitari e fertilizzanti.



Lavaggio dell'irroratrice su area attrezzata con impiego di una lancia a mano alimentata dalla rete idrica aziendale.



Lavaggio dell'irroratrice su piscinetta con impiego di una lancia a mano alimentata dalla rete idrica aziendale. Questo sistema permette di limitare gli investimenti.





FLUSSO DI ANALISI DEL RISCHIO CHIMICO



F1

STOCCAGGIO

**RISCHIO
BASSO**

sversamento nel
deposito
fitofarmaci



F2

PESATURA

**RISCHIO
MEDIO**

contatto
accidentale

inalazione vapori

residui sulla
bilancia



F3

**PREPARAZIONE
DELLA MISCELA**

**RISCHIO
ALTO**

contatto accidentale

inalazione vapori

sversamento



F4

TRASPORTO

**RISCHIO
BASSO**

rottura del
contenitore

incidente stradale

sversamento



F5

**RIEMPIMENTO IN
PIENO CAMPO**

**RISCHIO
ALTO**

contatto accidentale

inalazione vapori

sversamento



F6

**TRATTAMENTO
FITOSANITARIO**

**RISCHIO
ALTO**

inalazione
fitofarmaco



F7

**INTERVENTO
SULLA MACCHINA**

**RISCHIO
MEDIO**

contatto con residui

inalazione residui



F8

**LAVAGGIO E BONIFICA
DEI VUOTI**

RISCHIO ALTO

contatto con residui

schizzi

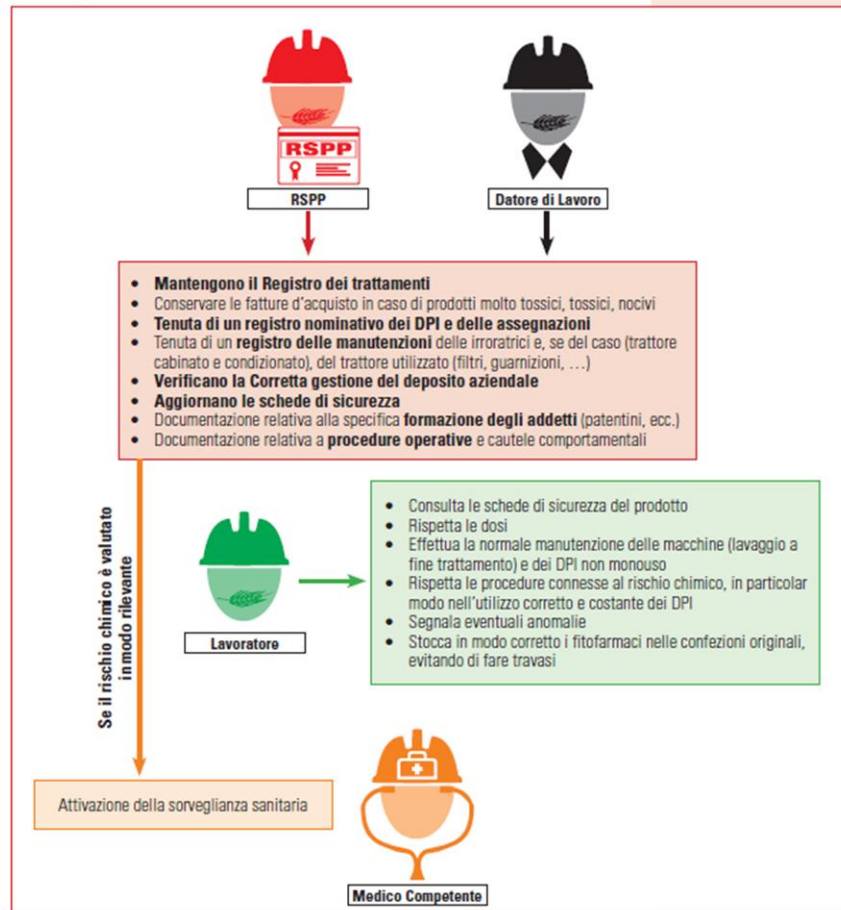
sversamento residui

CONDIZIONI PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Passaggi logici per la creazione del modello di analisi

- 1, individuazione precisa dei fattori che determinano il rischio;
- 2, individuazione precisa del peso dei fattori del rischio;
- 3, essere descritto da funzione matematica che correla tutti i fattori tra loro;
- 4, individuazione della scala dei valori dell'indice in funzione del livello di rischio.





Tutti i modelli di calcolo del rischio scelti dalle aziende in studio

(A.R.Chi.M.E.D.E., Movarisk, Inforisk) si basano sul calcolo del rischio $R = P \times E$ in cui il pericolo viene espresso dalla classificazione delle sostanze o dei preparati e l'esposizione può essere inalatoria, cutanea, per ingestione.



Tabella 8

Classe	GRAVITÀ	
0 assente	Assenza di effetti prevedibili	
1 lieve	Effetti reversibili	R22-36-37-38-66
2 modesta	Effetti potenzialmente irreversibili	R20-21-25-34-35-41-65
3 media	Effetti sicuramente irreversibili	R23-24-28-43-67
4 alta	Effetti irreversibili gravi	R26-27-42-62-63-64-68
5 molto alta	Effetti possibilmente letali	R33-39-40-47-48-60-61

Nei casi in cui la scheda di sicurezza, da cui si ricavano le informazioni sull'etichettatura, risulti datata o incompleta o non evidenzi una corretta classificazione, si dovrà attribuire una categoria di pericolo alla sostanza in base alle caratteristiche tossicologiche note dalla letteratura, e associare ad essa un indice di gravità conseguente.

Tabella 9

DURATA	
1 occasionalmente	<10 % orario di lavoro
2 frequentemente	10-25% orario di lavoro
3 abitualmente	26-50% orario di lavoro
4 sempre	51-100% orario di lavoro

Tabella 10

LIVELLO DI ESPOSIZIONE	
Evento	Esposizione/condiz. Operative
0 assente	
1 lieve	Lieve/altamente protettive
2 modesta	Moderata/protettiva
3 media	Media/poco protettiva
4 alta	Alta/assai poco protettiva
5 molto alta	Molto alta/non protettiva





Ps livello di esposizione/kg o litri/settimana/addetto	
1	1
2	1-10
3	10-100
4	100-1000
5	>1000

La probabilità stimata viene corretta in funzione:

1. dello stato fisico della sostanza:

- gas (+1);
- liquido:
 - $T_{eb} > 150\text{ }^{\circ}\text{C}$ (0);
 - T_{eb} tra 50 e $150\text{ }^{\circ}\text{C}$ (+0,5);
 - $T_{eb} < 50\text{ }^{\circ}\text{C}$ (+1);
- solido in rapporto alla respirabilità:
 - non respirabile (granuli o scaglie) (0);
 - respirabile (+1);

2. della tipologia dell'impianto:

- a ciclo chiuso e sigillato (-3);
- a ciclo chiuso ma con carico e scarico manuale (-2);
- a ciclo chiuso ma con carico e scarico manuale e con periodici e limitati interventi manuali (-1);
- processo in remoto (-1);
- manuale (0);
- manuale in condizioni di esercizio non adeguate (+1);

3. del tipo di processo:

- senza apporto di energia termica (0);
- con apporto di energia termica (+0.5);
- senza apporto di energia meccanica (0);
- con apporto di energia meccanica (+0.5);

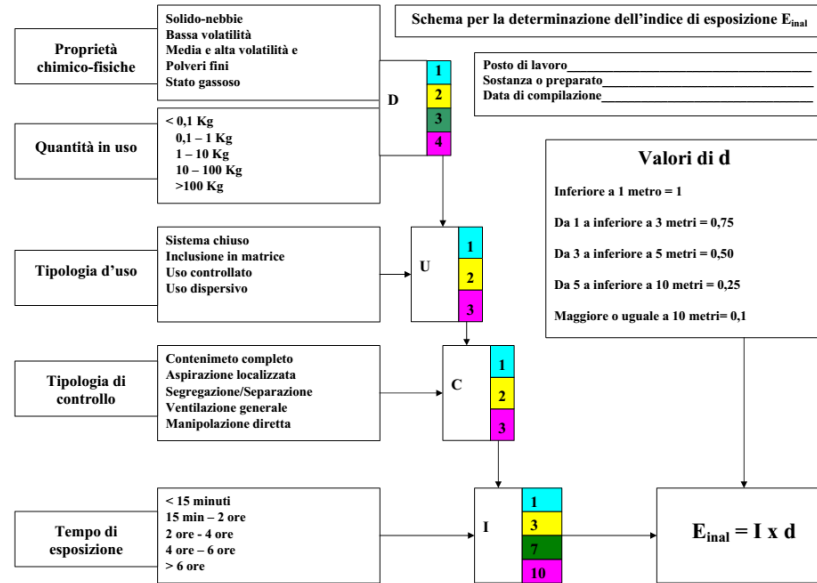
4. dell'esistenza di dispositivi di protezione tecnica:

- con piani di manutenzione programmata (-1);
- strutturalmente idonea, ma senza piani di manutenzione programmata (-0.5);
- possibile contatto cutaneo (+0.5).



	Tipologia d'uso			
	Sistema chiuso	Inclusione in matrice	Uso controllato	Uso dispersivo
D 1	Basso	Basso	Basso	Medio
D 2	Basso	Medio	Medio	Alto
D 3	Basso	Medio	Alto	Alto
D 4	Medio	Alto	Alto	Alto

Valori dell'Indicatore d'uso (U)			
Basso	U	=	1
Medio	U	=	2
Alto	U	=	3



	Valori di Rischio (R)	Classificazione
RISCHIO IRRILEVANTE PER LA SALUTE	$0,1 \leq R < 15$	Rischio <u>irrilevante per la salute</u>
	$15 \leq R < 21$	Intervallo di incertezza. E' necessario, prima della classificazione in <u>rischio irrilevante per la salute</u> , rivedere con scrupolo l'assegnazione dei vari punteggi, rivedere le misure di prevenzione e protezione adottate e <u>consultare il medico competente</u>
RISCHIO SUPERIORE ALL' IRRILEVANTE PER LA SALUTE	$21 \leq R \leq 40$	Rischio superiore al <u>rischio chimico irrilevante per la salute</u> . Applicare gli articoli 225, 226, 229 e 230 D.Lgs.81/08
	$40 < R \leq 80$	Zona di rischio elevato.
	$R > 80$	Zona di grave rischio. Riconsiderare il percorso dell'identificazione delle misure di prevenzione e protezione ai fini di una loro eventuale implementazione. Intensificare i controlli quali la sorveglianza sanitaria, la misurazione degli agenti chimici e la periodicità della manutenzione.



I Dispositivi di Protezione Individuali (DPI)

- **Non costituiscono DPI:**
 - ❖ **gli indumenti di lavoro ordinari e le uniformi non specificamente destinati a proteggere la sicurezza e la salute del lavoratore;**
 - ❖ **le attrezzature dei servizi di soccorso e di salvataggio;**
 - ❖ **le attrezzature di protezione individuale proprie dei mezzi di trasporto (es. cinture di sicurezza);**
 - ❖ **gli apparecchi portatili per individuare e segnalare rischi e fattori nocivi.**
-

Obblighi e responsabilità

- **Il datore di lavoro non può delegare le seguenti attività:**
- ❖ la valutazione di tutti i rischi con la conseguente elaborazione del documento previsto **(DVR)**
 - ❖ la designazione del responsabile del servizio di prevenzione e protezione dai rischi **(RSPP)**

Art. 17 – D.lgs 9 Aprile 2008, n. 81

Obblighi e responsabilità

➤ Il datore di lavoro inoltre:

- ❖ ...richiedere l'osservanza da parte dei singoli Lavoratori delle norme vigenti in materia di sicurezza e di igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei Dispositivi di Protezione Individuali messi a loro disposizione, sentito il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione...
- ❖ ...adempire agli obblighi di informazione, formazione e addestramento...

Art. 18 – D.lgs 9 Aprile 2008, n. 81

Obblighi e responsabilità

- **Obblighi del datore di lavoro ai fini della scelta dei DPI:**
 - ❖ **Effettua l'analisi e la valutazione dei rischi;**
 - ❖ **Individua le caratteristiche dei DPI necessari;**
 - ❖ **Aggiorna la scelta ogni qualvolta intervenga una variazione significativa e mantiene in efficienza i DPI;**
 - ❖ **Provvede a che i DPI siano utilizzati solo per gli usi previsti;**
 - ❖ **Assicura una formazione adeguata e organizza se necessario uno specifico addestramento circa l'uso e l'utilizzo pratico dei dispositivi.**
-

Obblighi e responsabilità

➤ Obblighi dei lavoratori:

- ❖ **Utilizzare i DPI per le situazioni di rischio per i quali sono stati forniti**, secondo quanto disposto dal datore di lavoro e nei modi indicati dai corsi di addestramento;
 - ❖ Usare con cura i DPI adottando le necessarie cautele e nel rispetto delle disposizioni ricevute;
 - ❖ Controllare periodicamente i DPI avuti in dotazione e richiederne la sostituzione;
 - ❖ Curare la normale manutenzione dei DPI ricevuti;
 - ❖ Non modificare o/e rendere inefficienti i DPI ricevuti.
-

I Dispositivi di Protezione Individuali (DPI)

➤ Classificazione dei DPI:

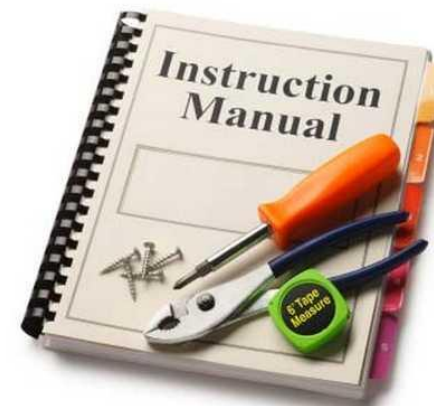
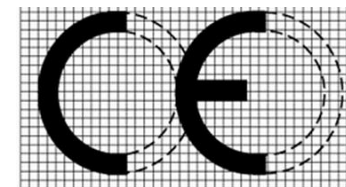
- ❖ **1° categoria;** DPI di progettazione semplice destinati a salvaguardare la persona da rischi di danni fisici di lieve entità;
- ❖ **2° categoria;** DPI per rischi medi e non appartengono ne alla I ne alla III categoria;
- ❖ **3° categoria;** DPI di progettazione complessa destinati a salvaguardare da rischi di morte o di lesioni gravi e di carattere permanente (salvavita).

Art. 4 – D.lgs 4 Dicembre 1992, n. 475

I Dispositivi di Protezione Individuali (DPI)

➤ Requisiti generali:

- ❖ marcatura CE e di tutte le certificazioni previste;
- ❖ presenza di istruzioni di utilizzo chiare;
- ❖ adeguati al rischio da prevenire.



D.lgs 4 Dicembre 1992, n. 475

Pittogrammi per i DPI



Rischi
meccanici

EN 388



Elettricità
statica

EN 388



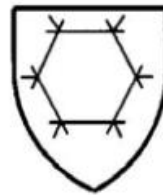
Rischi
chimici

EN 374



Micro-
organismi

EN 374



Rischi
dovuti al
freddo

EN 511



Calore e
fuoco

EN 407



Radiazioni
ionizzanti e
contaminazione
radioattiva

EN 421



Taglio da
impatto

EN 388
EN 1082



Motoseghe
manuali

EN 381



Vigili del
fuoco

EN 659



Informazioni

**Indica la necessità
di consultare
attentamente la
Nota Informativa**

Classificazione dei DPI

- **1° categoria** - DPI di progettazione semplice destinati a salvaguardare la persona da rischi di danni fisici di lieve entità



- Per questa categoria è sufficiente la dichiarazione di conformità del fabbricante accompagnata dalla nota informativa

Classificazione dei DPI

- **3° categoria** - DPI di progettazione complessa destinati a salvaguardare da rischi di morte o di lesioni gravi e di carattere permanente (salvavita)



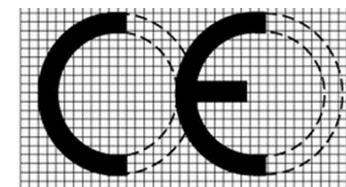
DPI di 3° Categoria

- Alla 3^a categoria appartengono i DPI per la protezione da agenti chimici pericolosi come i **prodotti fitosanitari**.
 - Per l'impiego dei DPI di 3^a categoria, oltre **all'informazione e alla formazione** dell'utilizzatore (legalmente sufficienti per i DPI di 1^a e 2^a categoria, tranne che per i DPI per l'udito), è obbligatorio anche **l'addestramento all'uso**.
-

DPI di 3° Categoria

➤ Requisiti generali:

- ❖ Dichiarazione di conformità CE da parte del costruttore;



- ❖ **N° di riconoscimento dell'organismo notificato;**

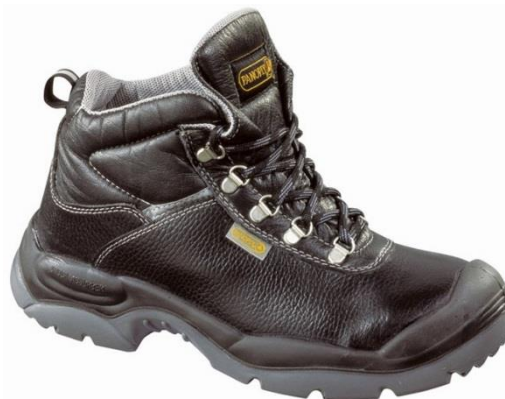


- ❖ Istruzioni di utilizzo.



Classificazione dei DPI

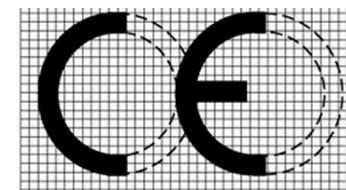
- **2° categoria** - DPI per rischi medi e non appartengono ne alla I ne alla III categoria



DPI di 2° Categoria

➤ Requisiti generali:

- ❖ Dichiarazione di conformità CE da parte del costruttore;



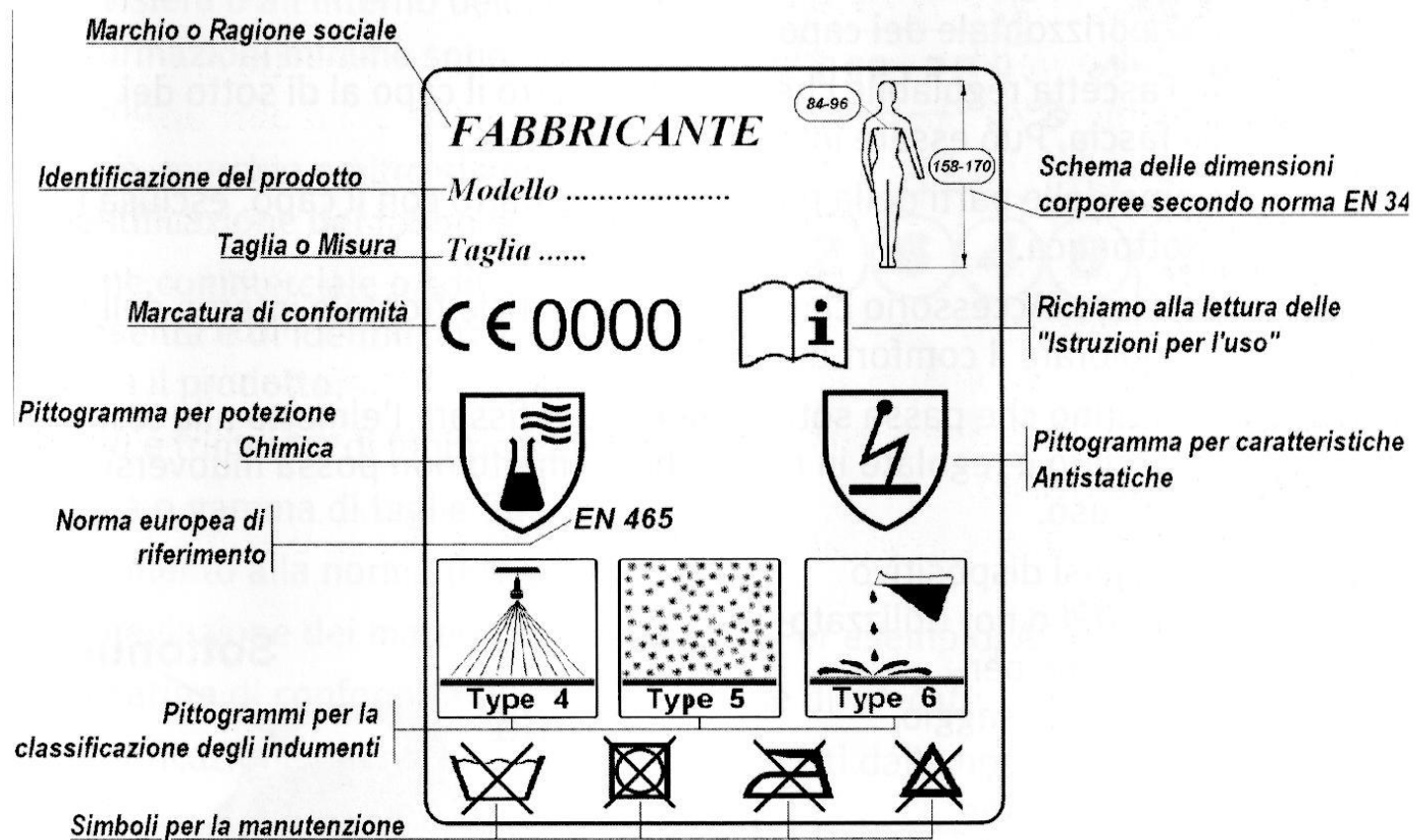
- ❖ **Attestato di certificazione CE da parte di un organismo di controllo;**



- ❖ Istruzioni di utilizzo.



Esempio di marcatura di riconoscimento



Marcatura di riconoscimento

- **Il nome, marchio o altro sistema di identificazione/riconoscimento del fabbricante**
 - **Il riferimento all'articolo o al modello**
 - **Eventuale riferimento alla misura o alla taglia (se del caso)**
 - **Tutte le informazioni ritenute necessarie (classi di protezione, pittogrammi, riferimenti alle norme tecniche...)**
-

Resistenza meccanica: la norma EN 388



Uso simultaneo dei DPI

- In caso di rischi multipli che richiedono l'uso simultaneo di più DPI, questi devono essere tra loro compatibili e tali da mantenere, anche nell'uso simultaneo, la propria efficacia nei confronti del rischio e dei rischi corrispondenti

Art. 76 – D.lgs 9 Aprile 2008, n. 81



Requisiti dei DPI

- **Un DPI è idoneo quando soddisfa le seguenti condizioni:**
 - ❖ **È confortevole rispetto all'uso;**
 - ❖ **Efficace rispetto al rischio;**
 - ❖ **Appropriato rispetto alla mansione svolta;**
 - ❖ **Personalizzabile il più possibile;**
 - ❖ **In dotazione sufficiente.**
-

Responsabilità

- **La consegna dei DPI al lavoratore assolve il Datore di Lavoro o RSPP da ogni responsabilità?**



Responsabilità

- **NO!!** Il Datore di Lavoro, dopo la consegna, ha l'obbligo di **VIGILARE** affinché i DPI vengano indossati
- Nel caso in cui il Lavoratore insista a **NON UTILIZZARE** i DPI occorre attivare le procedure di richiamo, censura, multa, licenziamento secondo quanto previsto dal contratto collettivo nazionale di lavoro in caso di disobbedienza senza giustificato motivo



caratteristiche del guanto per fitofarmaci

Esempi di scelta di guanti da lavoro



- ✓ 3° categoria
- ✓ adeguata copertura del polso
- ✓ resistenza alla permeazione
- ✓ resistente alla penetrazione
- ✓ neoprene, gomma di nitrile
- ✓ strato esterno impermeabile
- ✓ contraddistinto da due colori più scuro esterno

Tipo di indumento



Nel caso dei prodotti fitosanitari, gli indumenti dovranno essere caratterizzati **almeno** dal **tipo 3**, a tenuta di getti di liquido a pressione, dal **tipo 4**, a tenuta di spruzzi-spray, dal **tipo 5**, a tenuta di particelle polveri e dal **tipo 6**, a tenuta di schizzi di liquidi chimici.

a) Arboricoltura e viticoltura: irrorazioni in assenza di cabina (sistemi ad aeroconvezione e pneumatici) o con lancia a spalla. Comunque in caso di rischio di contaminazione elevato o molto elevato.

CATEGORIA: III



rischio chimico

tipo 3 tipo 4 tipo 5 tipo 6

b) Orticoltura e grandi colture (seminativi): irrorazioni in assenza di cabina o con lancia a spalla. Comunque in caso di rischio di contaminazione elevato.

CATEGORIA: III



rischio chimico

tipo 4 tipo 5 tipo 6

c) Trattamenti con cabina e per operazioni di pulizia delle attrezzature irroranti. Comunque in caso di rischio di contaminazione basso.

CATEGORIA: III



rischio chimico

tipo 5 tipo 6



Le tute monouso di polipropilene o altro materiale (tessuti-non-tessuti), devono essere smaltite dopo un solo impiego o, se precisato dalla nota informativa, possono essere impiegate per un breve periodo di tempo (tute ad uso limitato, senza pulitura).

Responsabilità

- **Il lavoratore può essere sanzionato se non uso i DPI?**
- **Il lavoratore può essere sanzionato dall'organo di vigilanza, se non usa i DPI messi a disposizione dal datore di lavoro o non partecipa ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dal datore di lavoro;**
- **Arresto < 1 mese o ammenda da 219,20 a 657,60 €.**

Art. 59 – D.lgs 9 Aprile 2008, n. 81



Grazie per l'attenzione



L'INFORMATORE AGRARIO

www.informatoreagrario.it



Edizioni L'Informatore Agrario

Tutti i diritti riservati, a norma della Legge sul Diritto d'Autore e le sue successive modificazioni. Ogni utilizzo di quest'opera per usi diversi da quello personale e privato è tassativamente vietato. Edizioni L'Informatore Agrario S.r.l. non potrà comunque essere ritenuta responsabile per eventuali malfunzionamenti e/o danni di qualsiasi natura connessi all'uso dell'opera.