

Sistema Socio Sanitario



Regione  
Lombardia

ATS Brescia

# La sorveglianza sanitaria in agricoltura

*Dott.ssa Elena Ardenghi*

Medicina del Lavoro - PSAL

# Art. 2 comma 1 lett a) del D.Lgs. 81/08

CHI SI DEVE SOTTOPORRE A SORVEGLIANZA SANITARIA?

**TUTTI I LAVORATORI ESPOSTI A RISCHIO**

Il lavoratore è persona che, **INDIPENDENTEMENTE DALLA TIPOLOGIA CONTRATTUALE**, svolge un'attività lavorativa nell'ambito dell'organizzazione di un datore di lavoro pubblico o privato, **CON O SENZA RETRIBUZIONE**, anche al solo fine di apprendere un mestiere, un'arte o una professione, esclusi gli addetti ai servizi domestici e familiari

# Sorveglianza Sanitaria

**PRESENZA DI RISCHIO → SORVEGLIANZA SANITARIA**

Insieme degli atti medici finalizzati alla tutela dello stato di salute e sicurezza dei lavoratori in relazione a:

- ambiente di lavoro
- fattori di rischio professionali
- modalità di svolgimento dell'attività lavorativa

# Sorveglianza Sanitaria

## OBIETTIVI:

- Definire la compatibilità tra condizioni di salute e compiti lavorativi
- Individuare effetti precoci sulla salute correlati all'esposizione professionale
- Verifica delle misure di prevenzione dei rischi

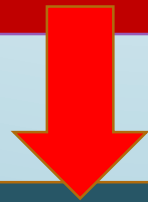
# Sorveglianza Sanitaria

## Rischi in ambiente lavorativo

TIPOLOGIA RISCHIO	ORIGINE	EFFETTI sulla SALUTE
INFORTUNISTICO	Meccanici	Traumi, amputazioni
	Chimici	Intossicazioni acute
	Termici	Ustioni
	Elettrici	Folgorazione
SALUTE	FISICI	Rumore, MMC, SBAS, videoterminali
	CHIMICI	Sostanze tossiche, fumi, nebbie
	BIOLOGICI	Microrganismi
TRASVERSALI	Organizzazione del lavoro - Mobbing	

# Protocollo Sorveglianza Sanitaria

Definito dal MEDICO COMPETENTE in funzione dei RISCHI SPECIFICI presenti in azienda tenendo in considerazione gli indirizzi scientifici più avanzati (Art. 25 comma 1 lett. B)



Include gli accertamenti sanitari specialistici previsti per i lavoratori, MIRATI AL RISCHIO ed il meno invasivi possibile (art. 229 comma 4)

# Sorveglianza sanitaria

## NON deve includere accertamenti sanitari:

- Per accertare stati di gravidanza
- Per verificare stati di sieropositività per HIV
- Che espongano a rischi (esami invasivi) se non esiste precisa indicazione clinica
- Finalizzati a verificare il possesso di particolari requisiti non correlati al rischio a cui il lavoratore è esposto (**esclusi problemi alcol-correlati / assunzione di sostanze psicotrope e stupefacenti**)
- Su richiesta del DL per controllare l'idoneità fisica o le assenze per infermità del lavoratore

# Sorveglianza sanitaria

- VISITA MEDICA PREVENTIVA
- VISITA MEDICA PERIODICA
- VISITA MEDICA SU RICHIESTA DEL LAVORATORE
- VISITA MEDICA AL CAMBIO MANSIONE
- VISITA MEDICA ALLA CESSAZIONE DEL RAPPORTO DI LAVORO (nei casi previsti dalla normativa come ad es. per esposizione ad agenti cancerogeni/mutageni)



# Sorveglianza Sanitaria in Agricoltura

Lavoratori continuativi



Sorveglianza Sanitaria classica

Lavoratori stagionali/avventizi



Sorveglianza Sanitaria semplificata

Conduttore / Coniuge / Collaboratori familiari



Art. 21 - esclusi dalla sorveglianza sanitaria

# Sorveglianza Sanitaria SEMPLIFICATA

La semplificazione del Decreto interministeriale del 2013 riguarda i lavoratori STAGIONALI del settore agricolo:

con numero di giornate < 50 gg / anno  
addetti a lavorazioni GENERICHE e SEMPLICI  
lavoratori occasionali art. 70 D.Lgs. 726/2003

NON SI APPLICA ALLE LAVORAZIONI CHE ESPONGONO A RISCHI SPECIFICI

# Sorveglianza Sanitaria SEMPLIFICATA

Per gli stagionali/avventizi

la visita medica PREVENTIVA ha validità BIENNALE

Consente al lavoratore di prestare la propria attività stagionale,  
nel limite di 50 giornate/anno,  
anche presso altre imprese agricole

# ART. 21 del D.Lgs. 81/08

I **COMPONENTI DELL'IMPRESA FAMILIARE** di cui all'art. 230-bis del Codice civile, i **lavoratori autonomi** che compiono opere o servizi ai sensi dell'art. 2222 del codice civile, i **COLTIVATORI DIRETTI DEL FONDO**, I **SOCI DELLE SOCIETA' SEMPLICI OPERANTI NEL SETTORE AGRICOLO**, gli artigiani ed i piccoli commercianti

hanno la facoltà di beneficiare della sorveglianza sanitaria

# Fattori di rischio per la salute

## RUMORE

Livelli elevati per le lavorazioni in cui si utilizza una trattore priva di cabina o con cabina mantenuta aperta (Leq 85-95 dBA); ancora più rumorose sono le trattori cingolate (> 100 dBA)

Livelli contenuti per lavorazioni che utilizzano trattori di nuova generazione dotate di cabina insonorizzata e **condizionata**

Categoria di macchine particolarmente rumorose: motozappatrici e motocoltivatori (> 90 dBA)

# Fattori di rischio per la salute

## RUMORE

NB : il solo modo di controllare e mantenere ai minimi livelli il rumore prodotto dalle macchine agricole recenti è curare in modo scrupoloso la manutenzione ordinaria e straordinaria delle macchine stesse

Dispositivi di protezione individuale:  
cuffie o inserti auricolari



# Fattori di rischio per la salute

## VIBRAZIONI

Le lavorazioni in cui si impugnano utensili vibranti possono indurre un insieme di disturbi neurologici e circolatori a carico degli arti superiori (S. da vibrazioni mano-braccio)

La conduzione di macchine agricole comporta la trasmissione a tutto il corpo, attraverso i sedili di guida, di vibrazioni a bassa frequenza (funzionamento del motore, profilo irregolare del terreno, operazioni effettuate dall'attrezzo collegato alla macchina)

# Fattori di rischio per la salute

## VIBRAZIONI

Lavorazioni diverse, anche se effettuate con lo stesso trattore, danno origine a valori di vibrazioni notevolmente diversi

La stessa lavorazione agricola dà origine ha valori di vibrazioni diverse in funzione della tipologia di attrezzo utilizzato

Nella maggior parte dei casi, le lavorazioni, se svolte per l'intera giornata lavorativa di 8 ore, danno luogo ad esposizioni superiori al valore d'azione ( $0,5 \text{ m/s}^2$ )





# Fattori di rischio per la salute

## VIBRAZIONI

Per ridurre l'esposizione:

- Scelta di macchinari / attrezzature a minor grado di vibrazione
- Buona manutenzione
- DPI : guanti antivibranti
- Sedile ammortizzato e regolabile in base a statura e peso del conducente (sedile a controllo attivo delle vibrazioni)

# Fattori di rischio per la salute

## MACROCLIMA

Lavoro prevalentemente all'aperto con condizioni ambientali di ventilazione - umidità - temperatura spesso sfavorevoli

Cabine dotate di impianti di condizionamento riducono il problema

Nei lavoratori outdoor permane il rischio di eccessiva esposizione a:

- calore ( $T > 29^{\circ}\text{C}$ )
- radiazione solare ultravioletta (cancerogena)

# Fattori di rischio per la salute

## MACROCLIMA

Rischio difficile da quantificare (esposizione variabile, non esiste precisa relazione dose-risposta, patologie fotoindotte influenzate da fototipo e familiarità)

DPI : copricapo - prodotti antisolari - abiti con maniche e pantaloni lunghi  
Organizzazione orari di lavoro e pause



# Fattori di rischio per la salute

## CHIMICO

FERTILIZZANTI per la concimazione del terreno

FITOFARMACI per il diserbo (erbe infestanti, malattie infettive e parassiti)


DETERGENTI e LUBRIFICANTI per le attrezzature e la pulizia dei locali

# CHIMICO - Elenco frasi di rischio R

- R1 Esplosivo allo stato secco.
- R2 Rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione.
- R3 Elevato rischio di esplosione per urto, sfregamento, fuoco o altre sorgenti d'ignizione.
- R4 Forma composti metallici esplosivi molto sensibili.
- R5 Pericolo di esplosione per riscaldamento.
- R6 Esplosivo a contatto o senza contatto con l'aria.
- R7 Può provocare un incendio.
- R8 Può provocare l'accensione di materie combustibili.
- R9 Esplosivo in miscela con materie combustibili.
- R10 Infiammabile.
- R11 Facilmente infiammabile.
- R12 Estremamente infiammabile.
- R14 Reagisce violentemente con l'acqua.
- R15 A contatto con l'acqua libera gas estremamente infiammabili.
- R16 Pericolo di esplosione se mescolato con sostanze comburenti.
- R17 Spontaneamente infiammabile all'aria.
- R18 Durante l'uso può formare con aria miscele esplosive/infiammabili.
- R19 Può formare perossidi esplosivi.
- R20 Nocivo per inalazione.
- R21 Nocivo a contatto con la pelle.
- R22 Nocivo per ingestione.
- R23 Tossico per inalazione.
- R24 Tossico a contatto con la pelle.
- R25 Tossico per ingestione.



# CHIMICO - Elenco frasi di rischio R

- 
- R26 Molto tossico per inalazione.
  - R27 Molto tossico a contatto con la pelle.
  - R28 Molto tossico per ingestione.
  - R29 A contatto con l'acqua libera gas tossici.
  - R30 Può divenire facilmente infiammabile durante l'uso.
  - R31 A contatto con acidi libera gas tossico.
  - R32 A contatto con acidi libera gas altamente tossico.
  - R33 Pericolo di effetti cumulativi.
  - R34 Provoca ustioni.
  - R35 Provoca gravi ustioni.
  - R36 Irritante per gli occhi.
  - R37 Irritante per le vie respiratorie.
  - R38 Irritante per la pelle.
  - R39 Pericolo di effetti irreversibili molto gravi.
  - R40 Possibilità di effetti cancerogeni - Prove insufficienti.
  - R41 Rischio di gravi lesioni oculari.
  - R42 Può provocare sensibilizzazione per inalazione.
  - R43 Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.
  - R44 Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato.
  - R45 Può provocare il cancro.
  - R46 Può provocare alterazioni genetiche ereditarie.
  - R48 Pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata.
  - R49 Può provocare il cancro per inalazione.

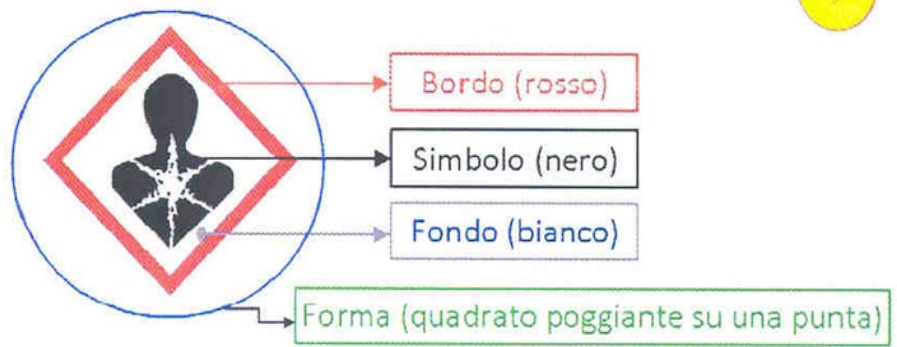
# CHIMICO - Elenco frasi di rischio R

- R50 Altamente tossico per gli organismi acquatici.
- R51 Tossico per gli organismi acquatici.
- R52 Nocivo per gli organismi acquatici.
- R53 Può provocare a lungo termine effettivi negativi per l'ambiente acquatico.
- R54 Tossico per la flora.
- R55 Tossico per la fauna.
- R56 Tossico per gli organismi del terreno.
- R57 Tossico per le api.
- R58 Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente.
- R59 Pericoloso per lo strato di ozono.
- R60 Può ridurre la fertilità.
- R61 Può danneggiare i bambini non ancora nati.
- R62 Possibile rischio di ridotta fertilità.
- R63 Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati.
- R64 Possibile rischio per i bambini allattati al seno.
- R65 Può causare danni polmonari se ingerito.
- R66 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolatura della pelle.
- R67 L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini.
- R68 Possibilità di effetti irreversibili.

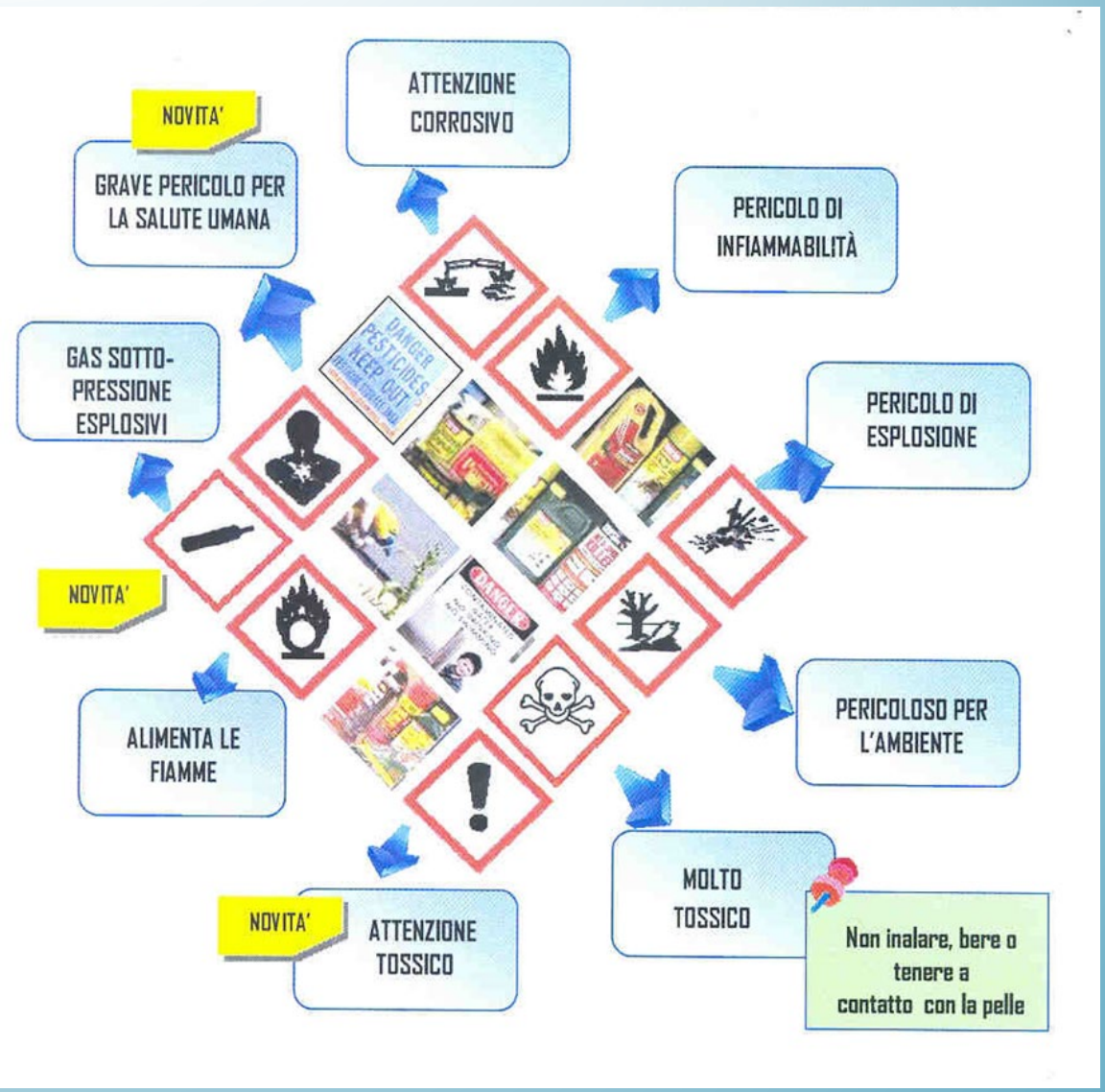
# CHIMICO

## I pittogrammi di pericolo

MA... COME SONO FATTI I PITTOGRAMMI?



..... QUANTI E QUALI SONO





# Fattori di rischio per la salute

## CHIMICO - Sostanze allergizzanti / irritanti

**SENSIBILIZZAZIONE** : per esposizione da tempo variabile ad una certa sostanza, si sviluppa improvvisamente un'abnorme reattività alla stessa (fase asintomatica)

**ALLERGIA** : il soggetto sensibilizzato si risponde alla sostanza in causa, si attiva la «memoria immunitaria» e si manifestano i sintomi dell'allergia

Contatto per via cutanea, aerea, per ingestione



# Fattori di rischio per la salute

## CHIMICO - Fitosanitari / Pesticidi



Art. 9 D.Lgs. 150/2012

A decorrere dal 26/11/2015, l'utilizzatore professionale che acquista per l'impiego diretto, per sé o per conto terzi, prodotti fitosanitari e coadiuvanti deve essere in possesso di specifico certificato di abilitazione all'acquisto e all'utilizzo.

Età > 18 anni

VALIDITA' CERTIFICATO: 5 ANNI e alla scadenza sono rinnovati previa verifica della partecipazione a specifici corsi di aggiornamento.

# Fattori di rischio per la salute

## CHIMICO - Fitosanitari / Pesticidi

Art. 3 D.Lgs. 150/2012

### UTILIZZATORE PROFESSIONALE :

persona che utilizza i prodotti fitosanitari nel corso di un'attività professionale, compresi gli operatori e i tecnici, gli imprenditori e i lavoratori autonomi, sia nel settore agricolo sia in altri settori.

Qui vengono ricompresi anche coloro che acquistano per conto terzi.

# Fattori di rischio per la salute

## CHIMICO - Fitosanitari / Pesticidi

Art. 7 D.Lgs. 150/2012

La formazione è finalizzata a garantire che tutti gli utilizzatori professionali, i distributori e i consulenti sull'impiego dei prodotti fitosanitari siano in possesso di una adeguata conoscenza, costantemente aggiornata.[...]

La formazione comprende la formazione di base e quella di aggiornamento, entrambe obbligatorie

# Fattori di rischio per la salute

## CHIMICO - Fitosanitari / Pesticidi

Ad oggi i prodotti fitosanitari ed i loro coadiuvanti, se classificati molto tossici, tossici o nocivi possono essere venduti soltanto a coloro che siano muniti di apposita autorizzazione.

**Dal 26 novembre 2015** l'utilizzatore professionale che acquista prodotti fitosanitari e coadiuvanti deve essere in possesso di specifico certificato di abilitazione all'acquisto.

# Fattori di rischio per la salute

## CHIMICO - Fitosanitari / Pesticidi

**EFFETTI ACUTI** : esposizioni accidentali di entità elevata per periodi brevi, compaiono a breve distanza dall'esposizione (irritazioni cutanee ed oculari, cefalea, nausea, vomito, diarrea, disturbi equilibrio, tremori, nausea, perdita di coscienza)

**EFFETTI CRONICI** : esposizioni di minore entità per periodi prolungati, con accumulo di sostanze nei tessuti; compaiono dopo mesi o anni (polinevriti periferiche, nefropatie, morbo di Parkinson)

**ALTRI EFFETTI** : disturbi del sistema immunitario (allergie - immunosoppressione), cancro

# Fattori di rischio per la salute

## CHIMICO - Fitosanitari / Pesticidi

Numerosi principi attivi sono stati classificati dalla IARC come:

**CERTI - PROBABILI - POSSIBILI CANCEROGENI**

sulla base soprattutto dell'evidenza derivante dagli studi sperimentali su animali da laboratorio

A seguito di queste valutazioni alcune sostanze sono state bandite o ne è stato limitato l'uso, sia in Europa che negli USA

# Fattori di rischio per la salute

## CHIMICO - Fitosanitari / Pesticidi

La IARC ha inserito nel **gruppo 2A** (probabile cancerogeno per l'uomo, con limitata evidenza di cancerogenicità nell'uomo ma sufficiente evidenza negli animali di esperimento):

- il **glifosato**: erbicida totale, largamente utilizzato in tutto il mondo (anche per uso domestico) in più di 750 formulazioni differenti → aumento di rischio nell'uomo di linfomi non-Hodgkin;
- gli **insetticidi Malathion** → tumore della prostata e **Diazinon** → oltre ai linfomi non-Hodgkin anche forme leucemiche e cancro del polmone;
- gli **organoclorurati** e i **carbammati** (erbicidi non arsenicali) → aumento di rischio per i linfomi e le leucemie.

La IARC ha inserito nel **gruppo 1**:

- l'**asbesto** (diffusamente utilizzato nel passato non solo per le coperture dei ricoveri per gli animali e i mezzi agricoli, ma anche per confezionare filtri per il vino; in alcune aree geografiche è certo l'uso di sacchi in juta riciclati per contenere granaglie e similari);
- **radiazioni solari**.



# Fattori di rischio per la salute

## VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO (D.Lgs. 81/08 Art. 221 e seguenti)

- Identificare e conoscere gli agenti chimici pericolosi presenti in ogni fase dell'attività
- Valutare la possibile sostituzione con altre sostanze o preparati a minor grado di rischio
- Valutare la possibile esposizione sia cronica che acuta nelle fasi lavorative che prevedono la presenza di agenti chimici
- Analizzare i tempi e le quantità di queste esposizioni
- Verificare le misure di prevenzione collettiva e individuale presenti e la loro efficacia
- Tener conto degli aspetti critici (manutenzione, interazioni, situazioni anomale ....)
- Effettuare se necessario misure della concentrazione degli agenti chimici dispersi

# Fattori di rischio per la salute

**VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO (D.Lgs. 81/08 Art. 221 e seguenti)**

**UTILIZZARE ETICHETTE e SCHEDE DI SICUREZZA DEI PRODOTTI (SDS)**

Contengono:

- Informazioni tossicologiche del prodotto
- Informazioni sulle operazioni di intervento e soccorso in caso di:  
inalazione - contatto con gli occhi - contatto con la pelle - ingestione
- Informazioni sui DPI più appropriati da utilizzare



# DIASTAR MAXI

## PRESCRIZIONI SUPPLEMENTARI

Durante la manipolazione del prodotto indossare maschera tipo bocca-naso munita di filtro per polveri nocive e guanti di gomma per evitare il contatto con la pelle. I granuli possono determinare l'insorgere di una irritazione cutanea che può manifestarsi fino a 4 ore dal contatto e durare da 2 a 24 ore. Non vi sono effetti ritardati. Dopo l'uso lavare le mani e la pelle eventualmente esposta prima di mangiare, bere, fumare e usare i servizi igienici. Lavare gli indumenti protettivi e l'equipaggiamento. Come di norma, prima delle usuali pratiche di manutenzione, pulire l'attrezzatura utilizzata per il trattamento. Non contaminare l'acqua con il prodotto o il suo contenitore. Il formulato contiene una sostanza attiva molto tossica per gli organismi acquatici. Osservare scrupolosamente le dosi e le modalità di impiego indicate evitando usi impropri. Può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico. La sostanza non è facilmente degradabile.

## INFORMAZIONI PER IL MEDICO

Sintomi: bloccano la trasmissione nervosa iperstimolando pre-post-sinapticamente le terminazioni neuronali. Particolare sensibilità da parte di pazienti allergici ed asmatici, nonché dei bambini. Sintomi a carico del SNC: tremori, convulsioni, atassia, irritazione delle vie aeree: rinorrea, tosse, broncospasmo e dispnea: reazioni allergiche scatenanti, ipertermia, sudorazione, edemi cutanei, collasso circolatorio periferico. Terapia: sintomatica e di rianimazione. Consultare un Centro Antiveneni.

## CARATTERISTICHE

DIASTAR MAXI è un insetticida piretroide che agisce per contatto ed ingestione; si impiega nella lotta ai parassiti del terreno ed ai parassiti che attaccano la parte epigea nelle prime fasi di sviluppo della coltura. Risulta efficace nei confronti di Coleotteri, Ditteri, Lepidotteri e Miriapodi. Nella fase di vapore esplica una forte attività repellente che va ad aumentare l'efficacia protettiva. Grazie alla particolare formulazione, il prodotto esplica una azione stimolante del processo germinativo e facilita il superamento dello stress da trapianto.

## MODALITÀ D'IMPIEGO

Normalmente DIASTAR MAXI viene distribuito lungo la fila di semina con microgranulatori appositamente tarati; tuttavia in mancanza di tali attrezzature, può essere distribuito in superficie a pieno campo con normali spandiconcimi e, successivamente incorporato nel terreno con una leggera erpicatura (3 - 5 cm).

## CAMPI E DOSI D'IMPIEGO

Le dosi riportate si riferiscono a trattamenti da effettuarsi con microgranulatori lungo la fila di semina; per eventuali interventi a pieno campo aumentare le dosi proporzionalmente in relazione alla maggior superficie da proteggere.

Barbabietola da zucchero: 12 - 15 kg/ha contro *Chaetocnema t.*, *Atomaria l.*, *Scutigerella l.*, *Tipula spp.*, *Agriotes spp.*  
Frumento: 10 - 12 kg/ha contro *Scutigerella l.*, *Tipula spp.*, *Bibio h.*, *Delia spp.*, 12 - 15 kg/ha contro *Melolontha m.*, *Agriotes spp.*  
Mais, Sorgo: 12 - 15 kg/ha contro *Agriotes spp.*, *Scutigerella l.*, *Tipula spp.*, *Delia spp.*, *Agrotis spp.*, *Diabrotica spp.*  
Colza, Girasole, Soia: 12 - 15 kg/ha contro *Chaetocnema t.*, *Agriotes spp.*, *Delia spp.*, *Agrotis spp.*  
Pomodoro, Peperone, Melanzana, Carota, Sedano, Rapa, Cavolo cappuccio, Cavolfiore, Lattuga, Navone, Melone, Cocomero, Finocchio, Asparago, Fagiolo, Fagiolino, Pisello: 15 - 20 kg/ha contro *Chaetocnema t.*, *Agriotes spp.*, *Tipula spp.*, *Delia spp.*, *Melolontha m.*, *Agrotis spp.*, *Ceuthorynchus p.*, *Psila rosae*, millepiedi, centopiedi.  
Patata: 12 - 15 kg/ha contro *Agriotes spp.*, *Agrotis spp.*, *Diabrotica spp.*  
Tabacco: 12 - 15 kg/ha contro *Agriotes spp.*, *Agrotis spp.*, *Tipula spp.*  
Floricole e Ornamentali: 4 - 7 g/mq (pieno campo) contro *Chaetocnema t.*, *Agriotes spp.*, *Tipula spp.*, *Melolontha m.*, *Agrotis spp.*, millepiedi, centopiedi.

## COMPATIBILITÀ

Per gli usi raccomandati non è previsto l'impiego in associazione ad altri prodotti.

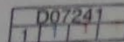
## AVVERTENZE AGRONOMICHE:

In previsione di attacchi parassitari, che si protraggono nel tempo ed in particolare nelle coltivazioni di Patata, Pomodoro, Peperone, Melanzana può risultare necessario effettuare un trattamento frazionato: il primo alla semina / trapianto alla dose di 15 kg/ha ed il secondo alla sarchiatura / rincalzatura, sempre alla dose di 15 kg/ha.

I coformulanti utilizzati nella formulazione del prodotto, contengono azoto e fosforo (10,41), il cui quantitativo va tenuto in considerazione nella preparazione del piano di concimazione della coltura, al fine di evitare sovradosaggi di fertilizzanti. È vietato l'impiego del prodotto in serra.

"ATTENZIONE": Da impiegarsi esclusivamente per gli usi e alle condizioni riportate in questa etichetta. Chi impiega il prodotto è responsabile degli eventuali danni derivanti da uso improprio del preparato. Il rispetto di tutte le indicazioni contenute nella presente etichetta è condizione essenziale per assicurare l'efficacia del trattamento e per evitare danni alle piante, alle persone ed agli animali. Non applicare con mezzi aerei. Per evitare rischi per l'uomo e per l'ambiente seguire le istruzioni per l'uso. Operare in assenza di vento. Da non vendersi sfuso. Smaltire le confezioni secondo le norme vigenti. Il contenitore completamente svuotato non deve essere disperso nell'ambiente. Il contenitore non può essere riutilizzato.

Etichetta autorizzata con D.D. del 07.05.2012.



# Fattori di rischio per la salute

## BIOLOGICO

Zoonosi : infezioni trasmissibili dagli animali alle persone (virus, batteri, parassiti, miceti)

TETANO - vaccinazione obbligatoria per gli agricoltori  
In tutto il mondo il tetano provoca 50.000 morti/anno

# Fattori di rischio per la salute

## BIOLOGICO

### PREVENZIONE

- meccanizzazione dei processi lavorativi (trattrici cabinate), spogliatoi con armadietti pulito/sporco separati, lavabi, lavaocchi e lavastivali all'ingresso degli spogliatoi
- incremento delle misure igieniche di base (separazione abiti da lavoro da abiti personali, pulitura e disinfezione degli stessi, igiene personale, non consumare alimenti in ambiente di lavoro)
- DPI : guanti, tuta da lavoro impermeabile e stivali di gomma (fossi ed acquitrini), FFP2, visiera paraschizzi e/o occhiali se possibilità di spruzzi accidentali di acqua o materiale organico

# Fattori di rischio per la salute

## MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

La sede più colpita è la colonna vertebrale, in particolare il tratto dorso-lombare

LOMBALGIA ACUTA / CRONICA (durata > 12 settimane)



# Fattori di rischio per la salute

## SOVRACCARICO BIOMECCANICO ARTI SUPERIORI

Tendinopatie (tendiniti e tenosinoviti di mano - polso - spalla, epicondiliti del gomito)

Neuropatie periferiche (per es. Sindrome del tunnel carpale)

# Altri fattori di rischio

## GUIDA MEZZI AZIENDALI



Legge n. 125/2001 (legge quadro in materia di alcol e problemi alcol-correlati) :

- riferita a situazioni di consumo ACUTO
- divieto assoluto di consumo durante l'attività lavorativa (durante orario di lavoro e ore immediatamente precedenti)
- Non esiste soglia da rispettare.



# Altri fattori di rischio

## GUIDA MEZZI AZIENDALI

D. Lgs. 81/2008 comma 4 art. 41 :

- le indagini cliniche per l'idoneità dei lavoratori devono includere verifiche per l'accertamento di eventuali situazioni di ALCOL-DIPENDENZA
- Valido per le categorie individuate in sede di Conferenza Stato Regioni (16 marzo 2006) e comprendono numerose tipologie di mansioni, tra cui
  - addetti alla guida di veicoli stradali per i quali è richiesto il possesso della patente di guida categoria B, C, D, E*
  - addetti alla guida di macchine movimento terra e merci*

# Altri fattori di rischio

## AMBIENTI CONFINATI

Decreto del Presidente della Repubblica 177/2011

**DEFINIZIONE:** spazio circoscritto, caratterizzato da accessi ed uscite difficoltosi o limitati, da una ventilazione naturale sfavorevole, nel quale, in presenza di agenti pericolosi (ad es. gas, vapori, polveri, atmosfere esplosive, agenti biologici, rischio elettrico, ecc.) o in carenza di ossigeno o per difficoltà di evacuazione o di comunicazione con l'esterno, può verificarsi un infortunio grave o mortale

# Altri fattori di rischio

## AMBIENTI CONFINATI

Alcuni ambienti confinati sono facilmente riconoscibili come tali:

- cisterne interrate, seminterrate o fuori terra contenenti prodotti o sottoprodotti di tipo organico, alimentare, zootecnico che possono dare luogo a fermentazioni;
- cunicoli di fogne e di impianti di smaltimento di liquami sia di origine civile che zootecnica (fosse settiche, biologiche, ecc.);
- silos, cisterne o altri contenitori per sostanze o prodotti chimici organici ed inorganici;
- recipienti di reazione e serbatoi di stoccaggio;
- pozzi e tubazioni;
- cisterne

# Altri fattori di rischio

## AMBIENTI CONFINATI

Altri ambienti, ad un primo esame superficiale, potrebbero non apparire come confinati:

- vasche, interrate e fuori terra, di impianti di depurazione;
- cavità, fosse, trincee, camere con l'apertura dall'alto, scavi profondi con ristagno di liquidi (e/o vapori) di varia natura, compresa l'acqua piovana;
- camere di combustione nelle fornaci o simili;
- camere non ventilate o scarsamente ventilate;
- stive di imbarcazioni;
- gallerie



# Altri fattori di rischio

## AMBIENTI CONFINATI

DPR 177/2011

Qualsiasi attività lavorativa nel settore degli ambienti sospetti di inquinamento o confinati può essere svolta unicamente da imprese o lavoratori autonomi qualificati in ragione del possesso dei specifici requisiti

Accordi Stato-Regioni: avvenuta effettuazione di attività di informazione e formazione di tutto il personale, ivi compreso il DL ove impiegato per attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, specificamente mirato alla conoscenza dei fattori di rischio propri di tali attività, oggetto di verifica di apprendimento ed aggiornamento

# Altri fattori di rischio

## LAVORO IN ALTEZZA



**GRAZIE per l'ATTENZIONE!**

Sistema Socio Sanitario



Regione  
Lombardia

ATS Brescia