



MINISTERUL AGRICULTURII
ȘI DEZVOLTĂRII RURALE

MINISTERUL AGRICULTURII ȘI DEZVOLTĂRII RURALE

AUTORITATEA NAȚIONALĂ FITOSANITARĂ

*GHID PENTRU UTILIZAREA ÎN SIGURANȚĂ A PRODUSELOR DE
PROTECȚIE A PLANTELOR*



Versiunea 1.0

IUNIE - 2016

CONTROLUL VERSIUNII

Director General: Doina BĂICULESCU

Director General Adjunct: Florica GOGU

Compartimentul juridic

Anamaria - Roxana PETRE

ELABORAT de: Direcția Fitosanitară

Director Direcția Fitosanitară

Iustina DIN

Șef birou /controlul comercializării și
utilizării produselor de protecția a
plantelor

Constantin MIHALACHE

NOTĂ: Prezentul ghid a fost elaborat conform legislației naționale și comunitare.

DIFUZARE:

AUTORITATEA NAȚIONALĂ FITOSANITARĂ - OFICIILE FITOSANITARE JUDEȚENE

PRODUCĂTORILOR AGRICOLI, PRIN SITE:

<http://www.madr.ro/norme-de-eco-conditionalitate-in-domeniul-fitosanitar.html>

CUPRINS

Cap.1. Introducere

1.1.Noțiuni de ecocondiționalitate

1.2 Legislația privind ecocondiționalitatea

Cap.2. Cerințe și standarde obligatorii care trebuie respectate de către fermieri (SMR 10 - Introducerea pe piață a produselor de protecție a plantelor)

2.1 Norme legate de utilizarea exclusivă a produselor de protecție a plantelor omologate de către Comisia Națională de Omologare a Produselor de Protecție a Plantelor

2.2 Norme legate de utilizarea produselor de protecție a plantelor doar pentru scopul pentru care acestea au fost omologate

2.3 Norme legate de utilizarea produselor de protecție a plantelor clasificate ca foarte toxice (T+) și toxice (T)

2.4 Norme legate de aplicarea tratamentelor fitosanitare în zonele protejate

2.5 Norme legate de respectarea cerințelor în materie de depozitare, manipulare și utilizare a produselor de protecție a plantelor în exploatațiile agricole

2.6 Norme legate de păstrarea documentelor de evidență contabilă a produselor de protecție a plantelor depozitate și utilizate în exploatație, precum și norme referitoare la Registrul de evidență a tratamentelor cu produse de protecție a plantelor.

Cap. 3. Utilizarea în siguranță a produselor de protecție a plantelor (recomandări în conformitate cu punctul 2.5 - Norme legate de respectarea cerințelor în materie de depozitare, manipulare și utilizare a produselor de protecție a plantelor)

Cap.1 INTRODUCERE

1.1 NOTIUNI DE ECOCONDITIONALITATE

Eco-condiționalitatea - este un mecanism care condiționează acordarea sprijinului financiar din fonduri europene și de la bugetul național (plăți directe, ajutoare naționale tranzitorii, plăți compensatorii pentru dezvoltare rurală și anumite măsuri de piață), și pentru respectarea unor norme (cerințe) obligatorii, referitoare la următoarele domenii: *Mediu, schimbări climatice, bunele condiții agricole ale terenurilor, sănătatea publică, sănătatea animalelor și sănătatea plantelor și bunăstarea animalelor*, precum și menținerea terenurilor în bune condiții agricole și de mediu.

Potrivit prevederilor legislației europene și naționale, **orice fermier care solicită plăți în cadrul schemelor și măsurilor de sprijin prezentate mai sus trebuie să respecte aceste norme pe tot parcursul anului, pe toate parcelele agricole din cadrul exploatației, indiferent de mărimea lor (inclusiv pe cele nesolicitate la plată și pe cele care nu mai sunt folosite în scopul producției).**

Fermierii care participă la „*Schema simplificată pentru micii fermieri*” nu primesc sancțiuni administrative pentru nerespectarea eco-condiționalității (art. 92 din Regulamentul (UE) nr. 1.306/2013).

În cazul în care se accesează și măsuri compensatorii de dezvoltare rurală (M10, M11, M13, M8, M15, M214, M221, M215), aceștia (micii fermieri) pot fi supuși controlului privind respectarea normelor de ecocondiționalitate prin selecția în eșantionul de control și, în cazul constatării de neconformități, se vor aplica sancțiuni aferente măsurilor pentru care există angajamente.

Pentru măsurile compensatorii de dezvoltare rurală se aplică cu prioritate cerințele specifice acestor măsuri, iar elementele privind ecocondiționalitatea trebuie corelate cu angajamentele asumate în cadrul acestor măsuri.

Nerespectarea de către fermieri a normelor de ecocondiționalitate conduce la reducerea plăților sau excluderea de la plată a cererii de sprijin, pe unul sau mai mulți ani, după caz.

Scopul sistemului de ecocondiționalitate este acela de a contribui la dezvoltarea unei agriculturi durabile, printr-o sensibilizare mai puternică a fermierilor în legătură cu necesitatea respectării acestor norme.

1.2 LEGISLAȚIA PRIVIND ECOCONDIȚIONALITATEA

Prezentul ghid este un instrument de informare menit să sprijine fermierii în cunoașterea și respectarea normelor de ecocondiționalitate, respectiv utilizarea și depozitarea în siguranță a produselor de protecție a plantelor.

Pentru aprofundarea aspectelor legate de ecocondiționalitate este necesară studierea cu atenție a legislației, afișată pe site-urile MADR, APIA, AFIR, MMAP, ANF și ANSVSA, iar pentru eventuale neclarități, fermierii se pot adresa centrului local/județean la care aceștia au depus cererea de plată, precum și specialiștilor de la camerele agricole județene, centrele locale de consultanță agricolă și oficiile fitosanitare județene.

A. Legislație europeană

- [Regulamentul \(UE\) nr. 1306/2013](#) al Parlamentului European și al Consiliului din 17 decembrie 2013 privind finanțarea, gestionarea și monitorizarea politicii agricole comune și de abrogare a Regulamentelor (CEE) nr. 352/78, (CE) nr. 165/94, (CE) nr. 2799/98, (CE) nr. 814/2000, (CE) nr. 1290/2005 și (CE) nr. 485/2008 ale Consiliului, cu modificările și completările ulterioare;
 - [Regulamentul delegat \(UE\) nr. 640/2014](#) de completare a Regulamentului (UE) nr. 1306/2013 al Parlamentului European și al Consiliului în ceea ce privește Sistemul Integrat de Administrare și Control și condițiile pentru refuzarea sau retragerea plăților și pentru sancțiunile administrative aplicabile în cazul plăților directe, al sprijinului pentru dezvoltare rurală și al ecocondiționalității;
 - [Regulamentul de punere în aplicare \(UE\) nr. 809/2014](#) al Comisiei din 17 iulie 2014 de stabilire a normelor de aplicare a Regulamentului (UE) nr. 1306/2013 al Parlamentului European și al Consiliului în ceea ce privește Sistemul Integrat de Administrare și Control, măsurile de dezvoltare rurală și ecocondiționalitatea, cu modificările și completările ulterioare;
 - [Regulamentul \(UE\) nr. 1307/2013](#) al Parlamentului European și al Consiliului din 17 decembrie 2013 de stabilire a unor norme privind plățile directe acordate fermierilor prin scheme de sprijin în cadrul politicii agricole comune și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 637/2008 al Consiliului și a Regulamentului (CE) nr. 73/2009 al Consiliului, cu modificările și completările ulterioare;
 - [Regulamentul delegat \(UE\) nr. 639/2014](#) al Comisiei din 11 martie 2014 de completare a Regulamentului (UE) nr. 1307/2013 al Parlamentului European și al Consiliului de stabilire a unor norme privind plățile directe acordate fermierilor prin scheme de sprijin în cadrul politicii agricole comune și de modificare a Anexei X la regulamentul menționat, cu modificările și completările ulterioare;
 - [Regulamentul \(CE\) nr. 1107/2009](#) al Parlamentului European și al Consiliului din 21 octombrie 2009 *privind introducerea pe piață a produselor fitosanitare și de abrogare a Directivelor 79/117/CEE și 91/414/CEE ale Consiliului, cu modificările și completările ulterioare.*
-

B. Legislație națională

[Ordinul MADR/MMAP/ANSVSA nr. 352/636/54/2015](#) pentru aprobarea normelor privind ecocondiționalitatea în cadrul schemelor și măsurilor de sprijin pentru fermieri în România, cu modificările și completările ulterioare;

[OUG nr. 3/2015](#) pentru aprobarea schemelor de plăți care se aplică în agricultură în perioada 2015-2020 și pentru modificarea art. 2 din Legea nr. 36/1991 privind societățile agricole și alte forme de asociere în agricultură, cu modificările și completările ulterioare;

[Ordinul MADR nr. 619/2015](#) pentru aprobarea criteriilor de eligibilitate, condițiilor specifice și a modului de implementare a schemelor de plăți prevăzute la art. 1 alin. (2) și (3) din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 3/2015 pentru aprobarea schemelor de plăți care se aplică în agricultură în perioada 2015 - 2020 și pentru modificarea art. 2 din Legea nr. 36/1991 privind societățile agricole și alte forme de asociere în agricultură, precum și a condițiilor specifice de implementare pentru măsurile compensatorii de dezvoltare rurală aplicabile pe terenurile agricole, prevăzute în Programul Național de Dezvoltare Rurală 2014 - 2020, cu modificările și completările ulterioare;

- [Ordinul MADR nr. 249/2016](#) privind aprobarea formularului-tip al cererii unice de plată pentru anul 2016, cu modificările și completările ulterioare
- [Ordinul MADR nr. 726/2015](#) privind aprobarea Ghidului pentru practici agricole benefice pentru climă și mediu în anul 2015;
- [Programul Național de Dezvoltare Rurală 2007-2014](#);

- *Hotărârea Guvernului nr. 1559/2004 privind procedura de omologare a produselor de protecție a plantelor în vederea plasării pe piață și a utilizării acestora pe teritoriul României, cu modificările și completările ulterioare;*

- *Ordonanța Guvernului nr. 4/1995 privind fabricarea, comercializarea și utilizarea produselor de uz fitosanitar pentru combaterea bolilor, dăunătorilor și buruienilor în agricultură și silvicultură, aprobată cu modificări prin Legea nr. 85/1995, cu modificările și completările ulterioare;*

- *Ordonanța Guvernului nr. 41/2007 pentru comercializarea produselor de protecție a plantelor, precum și pentru modificarea și abrogarea unor acte normative din domeniul fitosanitar, aprobată cu modificări și completări ulterioare prin Legea nr. 28/2009, cu modificările ulterioare;*

- *Hotărârea Guvernului nr. 1230/2012 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) nr. 1.107/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 21 octombrie 2009 privind introducerea pe piață a produselor fitosanitare și de abrogare a Directivelor 79/117/CEE și 91/414/CEE ale Consiliului;*

- *Ghidul de bune practici de utilizare și depozitare în siguranță a produselor de protecție a plantelor.*

Cap. 2. CERINTE SI STANDARDE OBLIGATORII CARE TREBUIESC RESPECTATE DE CATRE FERMIERI

SMR 10 - Introducerea pe piață a produselor de protecție a plantelor

Fermierii care prin activitatea lor depozitează, manipulează și utilizează produse de protecție a plantelor (ppp) au următoarele obligații:

2.1. Să utilizeze numai produse de protecție a plantelor omologate de Comisia Națională de Omologare a Produselor de Protecție a Plantelor, care se regăsesc în baza de date de produse omologate (art. 2 și 4 din HG nr. 1559/2004 privind procedura de omologare a produselor de protecție a plantelor în vederea plasării pe piață și a utilizării lor pe teritoriul României).

Fermierul trebuie să utilizeze în exploatație numai produsele de protecție a plantelor care sunt în conformitate cu lista produselor omologate din baza de date de produse omologate.

Fermierul trebuie să dețină următoarele documente justificative:

- *registru de evidență a produselor de protecție a plantelor/fișele de magazie;*
- *facturi/ avize de achiziționare a produselor de protecție a plantelor (ppp);*
- *verificarea registrului privind evidența tratamentelor fitosanitare cu ppp.*

În cazul în care fermierul a utilizat produse de protecție a plantelor omologate, cerința este îndeplinită.

Cerința se verifică la nivelul exploatației.

2.2 Să utilizeze produsele de protecție a plantelor doar în scopul pentru care acestea au fost omologate și numai în conformitate cu instrucțiunile de utilizare (art. 19 și 20 din OG nr. 4/1995 privind fabricarea, comercializarea și utilizarea produselor de uz fitosanitar pentru combaterea bolilor, dăunătorilor și buruienilor în agricultură și silvicultură, cu modificările și completările ulterioare aprobate).

În cadrul tratamentelor fitosanitare, fermierul trebuie să respecte instrucțiunile de utilizare înscrise pe eticheta produselor de protecție a plantelor și precizările din baza de date de produse omologate, respectiv să se respecte doza/ha.to, omologată, cultura, agentul de dăunare și momentul aplicării.

Inspectorul verifică concordanța între instrucțiunile de utilizare conform etichetei ppp/PESTEXPERT, cu datele înscrise în *registru* de evidență a tratamentelor cu produse de protecție a plantelor.

Această cerință se verifică la nivel de exploatație.

2.3. Produsele de protecție a plantelor clasificate ca foarte toxice (T+) și toxice (T) vor fi utilizate numai de persoanele juridice care dețin autorizație pentru utilizarea acestor produse, emisă de oficiul/unitatea fitosanitar(ă) din raza teritorială în care își desfășoară activitatea (art. 15 din OG nr. 4/1995 *privind fabricarea, comercializarea și utilizarea produselor de uz fitosanitar pentru combaterea bolilor, dăunătorilor și buruienilor în agricultură și silvicultură, cu modificările și completările ulterioare aprobate: OG nr. 41/2007 și Legea nr. 28/2009).*



Fermierul trebuie să dețină autorizația de utilizare a produselor de protecție a plantelor clasificate ca foarte toxice (T+) și toxice (T), în cazul folosirii acestor produse:

Se verifică:

- dacă fermierul - persoană juridică - deține autorizația de utilizare a produselor de protecție a plantelor clasificate ca foarte toxice (T+) și toxice (T), emisă de oficiul/unitatea fitosanitar(ă) (OF/UF) din raza teritorială în care își desfășoară activitatea, autorizația trebuie să fie vizată anual de către oficiul fitosanitar județean;
- se verifică dacă operatorul economic are persoană atestată pentru utilizarea ppp T⁺ și T și deține „Cerificat de atestare profesională”, emisă de oficiul/unitatea fitosanitară județeană.

Cerința se verifică la nivelul exploatației.

2.4 Să nu aplice tratamente cu produse de protecție a plantelor în zonele de protecție a resurselor de apă, în zonele de protecție sanitară și ecologică, precum și în alte zone protejate stabilite în condițiile legii (art. 16 alin. (2) și anexa nr. II din Legea nr. [107/1996](#) *legea apelor* cu modificările și completările ulterioare și HG nr. 683/2013 *pentru aprobarea Planului național de acțiune privind diminuarea*

riscurilor asociate utilizării produselor de protecție a plantelor, secțiunea B).

Fermierul nu trebuie să aplice tratamente fitosanitare în zonele de protecție a resurselor de apă, în zonele de protecție sanitară și ecologică, precum și în alte zone protejate stabilite în condițiile legii, (parcelele din zona de protecție au o **fâsie înierbată de 1-3 m** - în funcție de înclinația terenului 12%).

Se verifică la fața locului existența unor indicii (urme de tractor, urme de utilaje pentru efectuarea tratamentelor fitosanitare, urme de ppp, aflate pe vegetația fâșiilor de protecție) privind efectuarea de tratamente cu produse de protecție a plantelor în zonele de protecție a resurselor de apă, de protecție sanitară și ecologică și în alte zone protejate stabilite în condițiile legii.

În cazul în care nu s-au efectuat tratamente fitosanitare în zone de protecție sanitară, cerința a fost îndeplinită.

În cazul în care exploatarea nu are în vecinătate (1-3m) zone cu resurse de apă, de protecție sanitară și ecologică și alte zone protejate, stabilite în condițiile legii, se consemnează în raportul de control ca „neaplicabil”,
Verificările se fac pe parcelă.

! 2.5. Să respecte condițiile de depozitare, manipulare și utilizare a produselor de protecție a plantelor, în exploatarea agricole.

Normele minime care trebuie respectate obligatoriu de fermierii, la depozitarea produselor de protecție a plantelor (ppp):

- depozitele să fie construite din materiale durabile, neinflamabile, și au o capacitate de stocare corespunzătoare; sunt bine aerisite; au ventilație mecanică/naturală, asigură o temperatură cuprinsă între 1-25⁰ C; pardoseala este din beton / impermeabilă și situată mai jos decât suprafața solului pentru a forma un bazin de retenție și să existe praguri la uși și pereți care să nu permită trecerea lichidelor precum și să rețină materialul împrăștiat;
- produsele de protecție a plantelor să fie păstrate în ambalajele originale stivuite pe rafturi/paleți (produsele granulate, solide din ambalajele de hârtie sunt așezate pe rafturile superioare, bidoanele cu lichide se aseaza direct pe paleți);
- etichetele ppp să fie rezistente la deteriorare și trebuie să indice clar tipul de substanțe, compoziția chimică, gradul de solubilitate, data fabricației, termenul de valabilitate, instrucțiuni de utilizare, alte recomandări specifice privind transportul, depozitarea și manipularea;

- depozitele să fie prevăzute cu sisteme de prevenire și stingerea incendiilor și sisteme antiefracție (ferestrele și ușile sunt dotate cu gratii);
- depozitul de ppp să respecte regulile de igienă și sănătate publică, cât și prevederile specifice de protecția muncii;
- produsele de protecție a plantelor din grupa foarte toxice și toxice să fie depozitate în încăperi separate și în condiții speciale;
- exploatarea să dețină fosă septică/recipienți pentru colectarea apelor cu reziduuri de ppp.

În cazul micilor utilizatori: ppp trebuie stocate în condiții corespunzătoare (ferite de căldură, lumină și umiditate excesive), separat de alte materiale (și mai ales de furaje sau de alimente). Produsele lichide se depozitează în încăperi cu temperaturi de minim 1°C și maxim 25°C; dacă ppp sunt păstrate exclusiv în ambalajele lor originale, pe rafturi/paleți.

- **Manipularea ppp și a deșeurilor (ambalaje ppp):** operatorul economic trebuie să asigure angajaților, care manipulează ppp, echipamente de protecție a muncii (salopete, cizme, mănuși, ochelari etc).

- **În vederea curățirii echipamentelor de protecție și a utilajelor** utilizate în tratamente fitosanitare: fermierul trebuie să aibă condiții de stocare a apelor reziduale (fosă/recipienți de stocare);

- **Preluarea ambalajelor și a deșeurilor:** fermierul trebuie să dețină un contract cu o unitate de preluare a deșeurilor/să justifice prin documente contabile (avize) că a predat ambalajele de la ppp și apele reziduale, în termen de 90 de zile, conform art. 25 din OG nr. 4/1995. (*Program SCAPA www.aiprom.ro*);

- **Utilizarea eficientă a ppp:** În vederea asigurării unei funcționări corespunzătoare, utilajele de stropit/erbicidat trebuie să fie regulat testate, în acest sens la începutul fiecărei campanii de efectuare a tratamentelor fitosanitare, fermierul trebuie să dețină un proces verbal de verificare a echipamentelor de stropit/erbicidat și de instruire a operatorilor, care vor efectua tratamentele fitosanitare.

În vederea asigurării unei funcționări corespunzătoare, utilajele de stropit/erbicidat trebuie să fie regulat testate.

Cerința se verifică la nivel de exploatare.

2.6. Să păstreze o perioadă de cel puțin 3 ani documentele de evidență contabilă a produselor de protecție a plantelor depozitate și utilizate în exploatare, precum și Registrul de evidență a tratamentelor cu produse de protecție a plantelor.

Prin produse de protecție a plantelor se înțeleg: erbicide, fungicide, insecticide, nematocide.

Fermierul va ține evidența la zi, după efectuarea fiecărui tratament, prin completarea într-un registru, după modelul de mai jos:

Nume și prenume fermier/soc.
comercială.....
Domiciliu fermier/sediul social al societății
(Comuna, județul)
Ferma (nume/număr, adresa).....

REGISTRU de evidență a tratamentelor cu produse de protecție a plantelor

Data efectuării tratam. (ziua luna, anul)	Cultura și locul unde este situat terenul	Timpul aplicării (fenofaza culturii)	Tratamentul efectuat					Numele, prenumele pers. responsabile de efectuarea tratamentului, semnătura	Data începerii recoltării produsului agricol	Nr. și data document prin care s-a dat în consum populației
			Agentul de dăunare: boli/dăunători/buruieni	Denumire ppp folosit	Doza omologată /doza folosită	Suprafața (ha)	Cantități utilizate (kg, l)			

(Conform Reg. CE nr. 1107/2009, art. 67, (1))

Producătorul agricol numerează paginile registrului. Pe spatele registrului (pe ultima pagină) se menționează câte pagini conține registrul, purtând semnătura (și ștampila, după caz) fermierului sau administratorului societății.

În cazul când fermierul nu deține registrul și nu este completat la zi, va fi penalizat.

Această condiție se verifică la nivelul exploatației.

Cap.3 Utilizarea în siguranță a produselor de protecție a plantelor (recomandări în conformitate cu punctul 2.5 - Norme legate de respectarea cerințelor în materie de depozitare, manipulare și utilizare a produselor de protecție a plantelor)

3.1 Scop

Acest ghid vine cu recomandări practice privind respectarea principiilor de bază de utilizare în siguranța a produselor de protecție a plantelor, indiferent de

cantitățile utilizate/depozitate, în conformitate cu normele legate de cerințele în materie de depozitare, manipulare și utilizare a acestora - SMR 10 și în conformitate cu normele de prevenire a accidentelor și de pregătire a planurilor de urgență.

3.2 Definiții

- „**bune practici fitosanitare**” - sunt practicile prin care tratamentele fitosanitare cu produse de protecția plantelor (ppp), aplicate plantelor sau produse vegetale, în conformitate cu condițiile autorizare de utilizare a acestora, sunt selectate, dozate și programate pentru a garanta obținerea eficienței optime cu cantitatea minimă necesară, ținând cont în mod corespunzător de condițiile locale și de controlul permanent a culturilor și gradul de dezvoltare biologic al agenților de dăunare (boli, dăunători și buruieni);

- „**produse de protecție a plantelor**” - substanțe active și preparate conținând una sau mai multe substanțe active care sunt prezentate în formă în care sunt livrate utilizatorului și care sunt destinate uneia dintre următoarele utilizări:

(a) protecția plantelor sau a produselor vegetale împotriva tuturor organismelor dăunătoare sau prevenirea acțiunii unor astfel de organisme, cu excepția cazului în care se consideră că scopul principal al utilizării acestor produse este mai curând pentru igiena decât pentru protecția plantelor sau a produselor vegetale;

(b) influențarea proceselor vitale ale plantelor, cum ar fi substanțele care le influențează creșterea, altele decât îngrășămintele;

(c) conservarea produselor vegetale, în măsura în care aceste substanțe sau produse nu intra sub incidența unor dispoziții comunitare speciale privind conservanții;

(d) distrugerea unor plante sau părți nedorite ale acestora, în afara algelor, cu excepția cazurilor în care produsele sunt aplicate la sol sau în apa pentru protecția plantelor;

(e) controlul sau prevenirea creșterii nedorite a plantelor, în afara algelor, cu excepția cazurilor în care produsele sunt aplicate la sol sau în apa pentru protecția plantelor;

- „**adjuvanți**” - substanțele sau preparatele care constau în coformulanți sau preparate care conțin unul sau mai mulți coformulanți, sub formă în care se livrează utilizatorilor și se introduc pe piața pentru a fi amestecate de aceștia cu un produs de protecție a plantelor și care ameliorează eficacitatea sau alte proprietăți de protecție a plantelor;

- **„utilizator profesionist”** - orice persoană care utilizează pesticide în cadrul activității sale profesionale, inclusiv operatori, tehnicieni, angajatori și liber-profesioniști, atât din sectorul agricol, cât și din alte sectoare;
- **„gestionarea integrată a dăunătorilor”** - analizarea atentă a tuturor metodelor disponibile de protecție a plantelor și integrarea ulterioară a unui ansamblu de măsuri adecvate destinate să inhibe dezvoltarea populațiilor de organisme nocive și să păstreze utilizarea produselor fitosanitare și a altor forme de intervenție la niveluri care să se justifice din punct de vedere economic și ecologic și să reducă sau să minimizeze riscurile la care sunt expuse sănătatea umană și mediul. Gestionarea integrată a dăunătorilor pune accentul pe creșterea unor culturi sănătoase prin metode care afectează cât mai puțin agrosistemele și încurajează mecanismele naturale de control al dăunătorilor.
- **„echipament de aplicare a pesticidelor”** - orice echipament special conceput pentru aplicarea pesticidelor, inclusiv accesoriile care sunt esențiale funcționării sale efective, cum ar fi duze, manometre, filtre, site și dispozitive de curățare a rezervorului.

3.3 DEPOZITAREA PRODUSELOR DE PROTECȚIE A PLANTELOR

3.3.1 Aspecte referitoare la locația, accesul și construcția depozitelor destinate produselor de protecția a plantelor

Depozitarea în condiții de siguranță a produselor de protecție a plantelor în ferme, exploatări forestiere sau în locații ale companiilor este esențială pentru prevenirea contaminării operatorilor, pentru protejarea sănătății oamenilor și a mediului înconjurător.

Un depozit de produse fitosanitare trebuie să fie **destinat în exclusivitate** acestui scop și trebuie să fie izolat de alte construcții, la o distanță de minim 10 metri. Atunci când nu există această posibilitate, pereții care separă depozitul de alte clădiri trebuie să fie suficient de solizi și să nu permită nici un fel de comunicare internă cu alte structuri.

Atunci când se alege **locația** pentru o magazie sau un depozit nou, se va evita apropierea de zonele locuite, mai ales cele greu de evacuat, cum ar fi case, școli, spitale, aziluri, zone comerciale, fabrici, depozite de produse alimentare sau alte locuri intens populate.

Depozitele trebuie să se afle destul de departe de puțuri sau fântâni și de sursele deschise de apă, cum ar fi iazuri, heleșteie, baraje, râuri, deoarece acestea ar putea fi contaminate cu scurgeri accidentale provenite din depozit. Nu se recomandă

amplasarea depozitelor într-o zonă unde nivelul pânzei freatice este ridicat sau unde sunt posibile inundații sezoniere.

Locația depozitului trebuie să asigure **condiții de acces** pentru furnizarea produselor, pentru colectarea în condiții de siguranță a deșeurilor cât și pentru accesul corespunzător al vehiculelor serviciilor de urgență.

Accesul în depozit trebuie restricționat - semne de avertizare trebuie să fie afișate în mod vizibil în interiorul și în afara depozitelor de pesticide. Acestea trebuie să semnalizeze asupra: prezentei „pesticide periculoase” , „accesul interzis persoanelor neautorizate” , „Fumatul interzis. Orice tip de flacăra interzisă.”



Construcția. Depozitul ar trebui să fie suficient de mare pentru a păstra cantitatea de produse de protecția a plantelor depozitate. Ar trebui să aibă o capacitate suplimentară de 15 la sută, pentru circulația stocurilor și nevoile potențiale viitoare, în plus față de spațiul existent pentru livrarea produselor de protecția a plantelor și spațiul separat unde se păstrează recipientele goale.

Depozitul trebuie să aibă o structură solidă, materialele folosite în construcția depozitelor putând fi variate, dar acestea trebuie să fie robuste, ignifuge și ușor de curățat, fiind recomandate betonul, cărămida și piatra. Podeaua trebuie să fie impermeabilă la lichide, iar tavanul, pe lângă proprietatea de a fi neinflamabil, trebuie să asigure o izolare termică suficientă pentru a împiedica existența temperaturilor extreme în interiorul depozitului. Acest aspect, asociat cu o ventilație eficientă, obținută de obicei prin deschideri în părțile superioare și inferioare ale pereților, va asigura înnoirea adecvată a aerului din interiorul depozitului.



În anumite circumstanțe, în ciuda unei ventilații bune, din cauza proprietăților substanțelor depozitate, nu se poate menține depozitul complet lipsit de mirosuri, dar acest lucru nu înseamnă că aerul din depozit prezintă vreun risc pentru sănătatea umană.

Un aspect important care trebuie luat în calcul la construcția depozitului este capacitatea sa de a reține orice scurgeri de substanțe sau de apă rezultată din stingerea incendiilor. Soluțiile posibile de soluționare a acestor probleme depind de condițiile locale dar în majoritatea cazurilor, pentru ferme, construirea podelei cu câțiva centimetri mai jos de nivelul solului reprezintă o soluție bună. În alte cazuri se preferă construirea unui bazin de retenție, impermeabilizarea podelei și a zonelor inferioare ale pereților și construirea de rampe la uși pentru a preveni pierderea lichidului în exterior. Bazinul de retenție trebuie să aibă o capacitate de 110% din volumul lichidelor depozitate.



De obicei depozitele produselor de protecția plantelor nu sunt prevăzute cu ferestre în cazul în care există alte mijloace de ventilație și iluminat; totuși, în cazul în care există ferestre, acestea trebuie să fie protejate de soare (pentru a preveni supraîncălzirea substanțelor chimice, având ca rezultat degradarea lor) și trebuie să existe grilaje la ferestre astfel încât nimeni să nu poată intra în depozit.

Iluminarea depozitelor trebuie să fie suficientă pentru a permite citirea etichetelor produselor fără dificultate.

Instalațiile electrice trebuie să fie izolate corespunzător, cu materiale ignifuge. Toate echipamentele electrice trebuie să fie instalate și întreținute de un electrician calificat.

Este necesar să existe un colector extern cu pereți din beton în care să poată fi captate scurgerile înainte de a fi neutralizate și eliminate. Apa contaminată nu trebuie să intre în sistemul de drenaj sau de canalizare comun.

Ar trebui să existe o ieșire de urgență separată de ușa de intrare, de preferință, la celălalt capăt al depozitului.

3.3.2 Structura depozitului

În situațiile ideale un depozit ar trebui să fie compus din următoarele zone:

- Spațiul de depozitare;
- Zona de recepție și expediție, inclusiv zonele pentru comandarea operațiilor;
- Zona de descărcare/încărcare;
- Zona pentru administrație și operațiuni auxiliare;
- Depozitul de echipamente de protecție, camera de echipamente;
- Vestiare (vestiarul pentru îmbrăcăminte de zi cu zi, dușuri și toalete).

SPAȚIUL DE DEPOZITARE

Spațiul de depozitare pentru produse chimice trebuie să fie o încăpere sau un compartiment separat în care să se țină produsele de protecția plantelor. Numărul și dimensiunea acestor compartimente în cadrul depozitului depind de tipul și cantitatea de produse care trebuie depozitate și de echipamentul de siguranță disponibil.

Produsele trebuie să fie depozitate numai în zonele speciale, pe rafturi și, dacă este necesar, în dulapuri de siguranță.

ZONA DE INTRARE/IEȘIRE

În zona de recepție și expediție produsele sunt primite și controlate în momentul în care sosesc la depozit.

Când se primesc mărfuri în magazie, trebuie să se verifice identitatea, cantitatea și eticheta acestora și să se confrunte cu documentele de transport. Se va controla integritatea ambalajelor. Toate ambalajele deteriorate sau care prezintă scurgeri

trebuie să fie izolate și rezolvate imediat. Ambalajele cu etichete șterse sau lipsă trebuie să fie puse deoparte pentru a fi identificate/ppp se returnează la furnizor. Bunurile livrate trebuie să corespundă cu cele din nota de expediție în ceea ce privește tipul, cantitatea și starea mărfurilor. Pe nota de livrare se pot scrie orice fel de comentarii pentru ca managementul să ia măsuri ulterior.

Pentru toate bunurile aflate în depozit trebuie să existe fișe de securitate, instrucțiuni și fișe de magazie a produselor stocate.

Trebuie să fie pus la punct un sistem de control al recepției și expediției care să acopere toate operațiunile efectuate cu produsele din momentul în care sosesc, pe perioada cât sunt ținute în depozit, pentru ieșirea din magazie în vederea utilizării și pentru produsele returnate sau neutilizate.

ZONA DE ÎNCĂRCARE

Zona în care sunt încărcate și descărcate camioanele/vehiculele trebuie să fie pavată. În zona de încărcare poate exista și o rampă.

Trebuie să se ia măsuri de precauție pentru reținerea scurgerilor/deversărilor. Sistemul de drenare a apei de ploaie trebuie să aibă și o instalație pentru reținerea apei.

ZONA PENTRU ADMINISTRAȚIE ȘI OPERAȚIUNI AUXILIARE

Pentru operațiunile din depozit este nevoie de următoarele încăperi:

- **Birouri**
- **Încăpere pentru echipamente:** pentru păstrarea echipamentelor, a uneltelor, a pieselor de schimb, a echipamentului individual de protecție, de exemplu, mănuși impermeabile, aparate de respirat, toate numerotate și puse pe cuiere numerotate; semnele de avertizare de tipul: „Echipament de protecție obligatoriu”, „Nu mâncați și nu beți”, „Fumatul interzis”, „Spălați echipamentul înainte de depozitare” trebuie să fie afișate la loc vizibil.

Zona de spălare: pentru echipamente, cum ar fi aspersoare de spate sau pentru tractor să existe o pistă de beton cu pereți care să împiedice scurgerea apei și praguri care să împiedice revărsarea; sistem de drenaj; apă curentă și furtunuri; semne cu „Nu intrați” sau „Apă nepotabilă”.

- **Încăperi pentru instalația electrică;**
 - **Încăpere pentru sistemul de încălzire centrală;**
 - **Încăpere pentru încărcarea bateriei motostivuatorului (dacă este cazul);**
 - **Vestiare:** cameră de schimb, cuiere numerotate sau zone pentru salopete și cizme; zone separate pentru hainele obișnuite; acces direct la duș; un afiș: „Spălați-vă înainte de plecare!”;
 - **Duș și chiuvetă:** prevăzute cu săpun și prosoape;
 - **Toaletă:** hârtie igienică, afiș: „Spălați-vă pe mâini înainte de a utiliza toaleta” și „Spălați-vă pe mâini după ce ați utilizat toaleta”;
 - **Spațiu pentru spălarea echipamentului individual de protecție (îmbrăcăminte)** cu o zonă delimitată pentru uscare. Apa uzată să fie recuperată în
-

fosă/recipient pentru expedierea acesteia la unități specializate pentru neutralizarea deșeurilor, cu care unitatea are un contract. Este interzis spălarea echipamentelor de protecție în alte zone.

Ori de câte ori este posibil, birourile și vestiarele trebuie să fie localizate în afara clădirii principale a depozitului. Dacă astfel de facilități sunt localizate în interiorul depozitului, ele trebuie să fie separate de zona de depozitare și construcția trebuie proiectată în așa fel încât să asigure cel puțin o oră de rezistență la foc. Trebuie să existe, de asemenea, și o altă ieșire decât prin depozit.

Semnele de avertizare

Fiecare compartiment al depozitului trebuie să fie prevăzut cu semne de avertizare adecvate referitoare la proprietățile produselor depozitate, la alte riscuri sau echipamente și trebuie afișate în diverse locuri, de exemplu:

- Marcarea zonelor de depozitare și de transport;
- Marcarea ieșirilor de urgență;
- Semne de avertizare pentru pericole, ca:
 - Semne referitoare la înălțimea/numărul de paleți depozitați unul peste altul, rezistența /stabilitatea podelei sau a rastelului;
 - Informații referitoare la pericolele prezentate de produs.

Semnele de avertizare trebuie să fie ușor înțelese de către muncitori, operatori și orice alte persoane care lucrează în incinta respectivă sau în depozit și trebuie să fie afișate în mod vizibil. Dintre semnele tipice menționăm:

- „Pericol” (cu un craniu și două oase încrucișate);
- „Depozit de produse de protecția plantelor”;
- „Intrarea persoanelor neautorizate interzisă”;
- „Echipamentul individual de protecția obligatoriu”
- „Mâncatul și băutul interzise” ;
- „Pericol de incendiu”;
- „Fumatul interzis”.

În plus, trebuie să fie afișată o listă a personalului autorizat și a datelor de contact pentru serviciile de urgență. Este bine, de asemenea, să se afișeze diagrame și postere care să ilustreze manevrarea în siguranță a produselor de protecția plantelor.

3.3.3 Prevenirea incendiilor

Incidentele anterioare au demonstrat că produsele de protecția plantelor expuse la căldura incendiului pot deveni periculoase pentru pompieri și alte persoane aflate în apropiere și pot da naștere unor pericole foarte grave pentru mediu.

Prevenirea unor astfel de incendii trebuie să fie o preocupare majoră a tuturor operatorilor magaziei.

Spațiile libere dintre depozite sau din jurul acestora nu trebuie să aibă nici un fel de materiale combustibile care ar putea fi folosite de incendiatori.

Fumatul

Din motive de igienă și pentru prevenirea incendiilor, fumatul în depozitele de produse de protecția plantelor **este** interzis.

Scânteile de la motostivuator și utilizarea echipamentelor auxiliare

Acolo unde sunt depozitate mărfuri foarte inflamabile și se poate crea o atmosferă explozivă, prezența unei surse de aprindere trebuie să fie exclusă. Se recomandă în acest sens motostivuitoare certificate fără scânteii. Dacă într-un astfel de spațiu trebuie totuși să intre un motostivuator care nu este anti-scânteie, trebuie să fie îndeplinite următoarele condiții:

- Înainte de intrarea în depozit trebuie să ne asigurăm printr-o inspecție amănunțită (verificând dacă sunt scurgeri sau dacă se simt mirosuri) că atmosfera nu prezintă potențial de explozie. În caz contrar – nu intrați!
- Motostivuitoarele care nu sunt de tipul anti-scânteie vor fi folosite numai pe perioade scurte de timp și trebuie să părăsească depozitul cât mai repede după ce și-au îndeplinit misiunea.

Acolo unde sunt folosite, echipamentele auxiliare cu acționare electrică sau pe combustibil trebuie să fie ținute departe de produsele depozitate și trebuie să existe un întrerupător izolat în apropiere de echipament.

Încărcătoarele de baterii și dispozitivele de ambalat trebuie să fie plasate în afara magaziei sau într-un încăpere separată.

Detectarea incendiului - utilizarea sistemelor de alarmă

Depozitele mai mari de produse de protecția plantelor trebuie să fie echipate cu o alarmă sonoră internă și toate depozitele trebuie să aibă mijloacele pentru alertarea brigăzii de pompieri, adică telefoane, butoane de incendiu etc.

Combaterea incendiului

Nivelul instalațiilor pentru combaterea incendiilor dintr-o magazie depinde de dimensiune acesteia, de tipul și de cantitatea de produse depozitate și de

dimensiunea, echipamentul, performanța și timpul de reacție al serviciului de pompieri.

Aprovizionarea cu apă pentru combaterea incendiului

Sursa de furnizare a apei pentru combaterea incendiului trebuie să fie sigură și cantitatea de apă suficientă.

Cantitatea de apă necesară pentru combaterea incendiului depinde de capacitatea de depozitare a clădirii, de cantitatea și de tipul de produse depozitate și de locație. Acestea trebuie decise în cooperare cu autoritățile locale de combatere a incendiilor și cu serviciul de pompieri.

Trebuie să existe o sursă de apă cu debitul de 800 l/min (pentru depozite mici) și până la 3.200 l/min (pentru depozite mari) timp de aprox. 120 minute. Capacitatea pompei pentru combaterea incendiilor și a tuburilor și furtunurilor trebuie să fie corelată. Este bine ca tuburile/conductele care aprovizionează cu apă pentru stingerea incendiului (inclusiv sistemul de aspersoare) să fie concepute ca un sistem buclă („bucă continuă pentru incendiu”), iar capacitatea conductelor să fie suficientă pentru a sprijini facilitatea numai cu o parte din bucla de incendiu operațională.

Pompa de apă pentru stingerea incendiilor trebuie să fie funcțională și sigură.

Pentru depozitele mai mari, se recomandă un set de două pompe (de exemplu, una pe diesel, alta electrică). Acestea trebuie verificate (pornite) și întreținute periodic. Dacă este disponibilă o singură pompă, aceasta trebuie verificată și întreținută mai frecvent. Verificarea pompei de apă trebuie să fie consemnată în documente.

Stingătoare de incendiu

Stingătoarele mobile sau portabile de incendiu trebuie să fie poziționate în apropiere de ușile obișnuite de intrare/ieșire. Numărul, dimensiunea și tipul de stingătoare trebuie să fie discutate și convenite cu serviciul local de pompieri și cu asiguratorii împotriva incendiilor. Pentru materialele inflamabile trebuie să fie disponibile stingătoare cu spumă (5%). Stingătoarele cu pulbere uscată sunt eficiente în cazul combaterii incendiilor cu solvenți și pot fi folosite în orice condiții, inclusiv în cazul incendiilor provocate de echipamentele electrice, dar trebuie să fim atenți la posibilitatea reaprinderii sau a ricoșeului. Stingătoarele umplute cu apă nu sunt potrivite pentru combaterea incendiilor materialelor de ambalaj.

Pentru primii 50 m² de pardoseală trebuie să existe 2 stingătoare cu apă sau pulbere uscată cu capacitatea de 10 - 12 kg, cu câte un alt stingător la fiecare alți 100 m² de pardoseală.

În plus, în magaziile de peste 500 m² se recomandă să existe un stingător mobil cu pulbere uscată și capacitatea de 50 - 100 kg.

Verificați și faceți întreținerea stingătoarelor de incendiu cel puțin o dată pe an.

Paratrasnetul

Depozitele trebuie să fie prevăzute cu un conductor împotriva trăsnetului. Instalația trebuie să fie în conformitate cu legislația locală.

SISTEMUL DE INCALZIRE

Dacă există, sistemele de încălzire trebuie să se bazeze pe aburi sau apă caldă și sursa de căldură trebuie să fie separată de zona de depozitare. Radiatoarele cu apă caldă sau conductele cu abur trebuie să fie situate în așa fel încât să se evite încălzirea directă a produselor depozitate.

Nu se vor utiliza unități de încălzire portabile; cele cu flacără deschisă sunt interzise. Căldura trebuie să fie direcționată în așa fel încât să se evite încălzirea produselor depozitate.

3.3.4 Reguli de depozitare



Produsele de protecție a plantelor trebuie depozitate astfel încât acestea să își mențină proprietățile și totodată garantarea siguranței persoanelor care au acces la ele să fie asigurată.

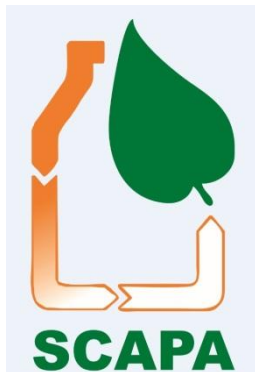
Produsele trebuie păstrate exclusiv în ambalajele lor originale și într-o poziție care să permită identificarea ușoară a acestora prin citirea etichetelor. Trebuie subliniat faptul că se pot depozita și utiliza doar produse omologate în România. Trebuie depozitate doar cantitățile necesare efectuării tratamentelor fitosanitare iar cel mai vechi produs din depozit va fi folosit primul, după principiul „primul intrat, primul ieșit” .

Produsele de protecție a plantelor nu trebuie să fie depozitate direct pe pardoseală. Ele trebuie să fie depozitate deasupra pardoselii. Cel mai bine este să se depoziteze pe rafturi sau pe paleți ridicați de la pardoseală, pentru a se evita deteriorarea containerelor din cauza umezelii și pentru a se utiliza mai eficient spațiul din depozit. Rafturile trebuie să fie confecționate din materiale non-absorbante cum ar fi metalul, pentru a se evita contaminarea. Paleții de lemn trebuie să fie tratați pentru a nu absorbi lichide. Dacă nu este posibil, paleții de lemn contaminați trebuie distruși ca deșeuri periculoase. Nu depozitați produse diferite sau tipuri diferite de ambalaje unele peste altele. Produsele de protecție a plantelor lichide (bidoanele) sunt depozitate la baza rafturilor/direct pe paleți, produsele de protecție a plantelor solide, sub formă de praf, granule, ambalate în saci se depozitează pe rafturile superioare, în acest fel, nu există posibilitatea de deteriorare a produselor solide în cazul unei scurgeri.

Produsele de protecția plantelor trebuie depozitate în grupe corespunzătoare diferitelor tipuri de categorii de pericol, de exemplu; inflamabilitate, combustie, corozivitate, toxicitate, potențial oxidant etc.

În depozitele de produse de protecție a plantelor trebuie se pastreaza și uneltele folosite la măsurarea și cântărirea produselor, ca de exemplu instrumente de măsură, găleți, etc., care trebuie să fie curățate înainte de depozitare.

Depozitul este de asemenea locul ideal pentru păstrarea deșeurilor de ambalaje în saci special destinați acestui scop, pentru predarea ulterioară către sistemul de colectare a ambalajelor (SCAPA).



Sursă foto: RIGK România

Dacă în cadrul exploatației agricole există și semințe tratate cu produse de protecție a plantelor, acestea pot fi păstrate în același depozit până la semănare, evitându-se în acest fel contactul animalelor cu ele.

3.3.5 Recomandări privind gestionarea depozitelor

Responsabilitatea generală pentru un depozit sau o magazie revine **gestionarului magaziei**. Acesta trebuie să înțeleagă că răspunde personal pentru următoarele:

- Manevrarea în siguranță a produselor la intrarea, ieșirea și în interiorul magaziei și ținerea evidențelor în legătură cu aceste mișcări;
- Protecția muncii, igiena și sănătatea personalului operațional;
- Instruirea personalului;
- Menținerea unor condiții adecvate de depozitare;
- Protecția mediului;
- Planificarea procedurilor de urgență;
- Prevenirea incendiilor și contactul cu autoritățile.

Securitatea depozitului

Printre riscurile cu care se confruntă un depozit sunt jaful, furturile mărunte, contaminarea produselor, sabotajul, vandalismul și incendierea intenționată. De aceea, securizarea depozitului sau a magaziei este extrem de importantă. De asemenea, din cauza cantității și a valorii produselor depozitate, securitatea locației trebuie văzută ca una din sarcinile cele mai importante.

Măsurile de securitate trebuie să prevină intrarea neautorizată în depozit și jaful, după cum urmează:

- În timpul orelor de program prin limitarea accesului printr-un sistem de intrare controlată;
- În afara orelor de program, prin încuierea ușilor și a ferestrelor depozitului și ale birourilor adiacente;
- În depozitele mari se recomandă să se instaleze alarme împotriva intrușilor, dacă se poate garanta în mod rezonabil o reacție rapidă din partea personalului de securitate.

Locația trebuie să fie înconjurată de un zid sau de un gard de securitate. Acolo unde zidul magaziei formează și zidul de incintă, trebuie să avem grijă să nu existe posibilitatea de se intra prin deschizăturile pentru ventilație, prin acoperiș sau din clădirile adiacente.

Accesul în depozitul de produse este permis numai persoanelor autorizate care au fost instruite în mod corespunzător, persoanelor sub strictă supraveghere sau personalului instruit. Accesul la locație și în depozit trebuie să fie controlat în mod eficace.

Personalul extern nu trebuie să fie autorizat să se deplaseze prin magazine nesupravegheat:

- Vizitatorii trebuie să vadă ușor și clar unde trebuie să se înregistreze;
- Ușile și porțile trebuie să fie închise în timpul zilei, dacă nu este nimeni din personalul depozitului;
- Personalul extern (de ex., șoferi, însoțitori) nu trebuie să fie lăsați singuri în depozit.

Instruirea personalului

Operațiunile din depozit pot fi efectuate în siguranță numai dacă se bazează pe proceduri planificate care să fie bine înțelese și respectate de toată lumea.

Tot personalul care lucrează în depozit trebuie să fie instruit în mod temeinic. Trebuie să se țină în permanență evidența instruirilor efectuate.

Instruirea trebuie să includă:

- Cunoștințe referitoare la pericolele prezentate de produse;
- Proceduri generale de operare în siguranță și lucrul cu echipamentele;
- Proceduri de urmat în caz de urgență.

3.3.6 Recomandări de igiena și protecția muncii

Curățenia

Trebuie să se mențină standarde corecte de igienă, ceea ce include:

- Curățarea sistematică și periodică a pardoselii și a rafturilor, de preferință cu ajutorul unui aspirator de tip industrial;
- Existența unor facilități de spălare pentru personal și, dacă este posibil, cu separarea zonelor în „zone curate și murdare”. Trebuie să existe în permanenta săpun și prosoape;
- Îmbrăcăminte de lucru în cantități suficiente pentru a putea fi schimbată, de dorit, zilnic, iar dacă nu, cel puțin săptămânal și ori de câte ori este contaminată; Aceasta ar trebui să fie spălată la fața locului sau de o companie externă specializată.

Echipamentul individual de protecție

Când se lucrează cu produse de protecția plantelor este important să purtăm un echipament adecvat de protecție individuală.

Elementele componente specifice ale echipamentului individual de protecție (ochelari, mănuși, combinezoane, măști etc.) trebuie să fie alese în conformitate cu evaluarea riscului de la locul de muncă, reprezentat de produsele manipulate și depozitate. Trebuie să se țină seama de informațiile din Fișa de Securitate a produsului.

Pentru anumite sarcini de lucru, trebuie avute în vedere și următoarele elemente, pe lângă îmbrăcămintea de lucru obișnuită:

- Încărcarea și descărcarea vehiculelor: încălțăminte de siguranță, combinezon, mănuși, ochelari;
- Depozitarea containerelor: încălțăminte de siguranță, mănuși, ochelari;
- Scurgeri de produs: șorț PVC, salopetă sau costume confecționate din materiale speciale, de exemplu, polipropilenă nețesută, mănuși adecvate, ochelari adecvați (ochelari de protecție sau ochelari de protecție și mască de față), aparat de protecție a respirației (împotriva inhalării de pulberi și/sau vapori).

Echipamentul individual de protecție trebuie inspectat periodic, întreținut în stare bună și curat, și înlocuit ori de câte ori este necesar. Toate echipamentele trebuie spălate cu apă caldă și săpun și clătite în apă curată după utilizare. În cazul măștilor respiratorii, este necesară înlocuirea filtrelor și curățarea, deși uneori filtrul se poate utiliza de mai multe ori. În cazul pulberilor, se recomandă folosirea măștilor de unică folosință. Se recomandă insistent ca tot echipamentul individual de protecție să fie eliberat personal fiecărui lucrător.

Primul ajutor

Trebuie să existe o trusă de prim ajutor. Locul ei trebuie indicat printr-un semn vizibil. Se recomandă să existe afișe cu ilustrarea primului ajutor și cu principalele numere de telefon pentru cazurile de urgență.

1. CONTAMINAREA PIELII

Orice contaminare a pielii cu produs trebuie spălată imediat. Se va avea în vedere instalarea unui duș pentru urgențe și a unei instalații pentru spălat ochii. În orice caz, spălarea cu cantități mari de apă este obligatorie.

2. CONTAMINAREA OCHILOR

Contaminarea ochilor trebuie urmată imediat de spălarea cu cantități de apă în abundență. Se poate folosi o soluție specială de spălat ochii sau apa curentă curată timp de cel puțin 15 minute. Se va consulta Fișa de Securitate a produsului. Dacă disconfortul persistă și dacă în Fișa de Securitate se menționează posibilitatea apariției iritației, sau dacă se constată o vătămare a conjunctivei sau a corneei, se recomandă insistent consultarea unui medic de specialitate sau internarea în spital.

Folosirea unor soluții de spălat ochii preparate sau păstrate în mod necorespunzător poate provoca vătămarea ochilor, așadar aceste soluții trebuie schimbate frecvent (cel puțin o dată la trei luni).

3. INHALAREA / INGERAREA

Dacă o persoană a ingerat accidental un produs de protecția plantelor trebuie să se prezinte imediat la medic sau la spital. Inhalarea de praf sau vapori trebuie tratată în mod similar.

În Fișa de Securitate a produsului sunt descrise măsurile specifice (vomitatul indus, spălăturile gastrice, tratamente specifice etc.).

ÎNDEPĂRTAREA SCURGERILOR ȘI A DEȘEURILOR

Scurgerile

Scurgerile și deversările accidentale pot fi prevenite ușor dacă se mânuiesc cu grijă containerele cu produse de protecția plantelor, prin condiții bune de depozitare, prin controlul și verificarea stocurilor.

Toate cazurile de scurgeri de produs trebuie raportate persoanei răspunzătoare și rezolvate în mod corespunzător. Nu trebuie să se permită ca produsul scurs să se acumuleze sau să se răspândească în depozit.

Nu este voie să se folosească apă pentru spălarea lichidelor scurse.

Echipamentul pentru combaterea scurgerilor

Pentru a face față cazurilor de scurgeri echipamentul pentru combaterea scurgerilor trebuie ținut într-un loc vizibil și ușor accesibil, pe un cărucior mobil marcat cu un semn vizibil. Numărul de obiecte și cantitățile de materiale necesare depinde de dimensiunea depozitului și de probabilitatea producerii unor scurgeri de produs:

- Container (ladă) de argilă granulară sau alt material absorbant (nisip);
- Mătură, fărâș plat (lopată) și ștergător de pardoseală cu cauciuc;
- Saci mari de plastic goi, foarte rezistenți;
- Cârpe și găleți pentru spălarea suprafețelor;
- Opțional, saci cu nisip (suficienți pentru a se construi un mic baraj de protecție).

Curățenia în cazul scurgerilor accidentale

Puneți mai întâi îmbrăcămintea individuală de protecție (tratați întotdeauna orice produs drept periculos înainte să aveți posibilitatea de a-i verifica eticheta). Puneți containerul pe o parte sau cu capul în jos ca să opriți scurgerea.

Produsele scurse trebuie să fie absorbite mai întâi cu argilă inertă sau nisip. Înconjurați zona cu produs cu argilă inertă și apoi amestecați încet cu produsul. Puneți amestecul rezultat într-un container închis ermetic și etichetat sau într-un sac de plastic foarte rezistent, în vederea distrugerii.

Transferați produsele de protecția plantelor lichide rămase într-un container curat, etichetat sau închideți din nou ermetic containerul vechi. Spălați pardoseala contaminată cu apă din abundență. Nu lăsați apa să se scurgă în canalizare. Folosiți material absorbant ca s-o strângeți, așa cum s-a procedat mai sus cu lichidul propriu-zis.

Pulberile și granulele trebuie înlăturate, preferabil prin folosirea unui aspirator de praf industrial, echipat cu filtru primar și secundar. Dacă folosiți mătura (peria) și fărâșul, se poate reduce cantitatea de praf eliberat în aer presărând mai întâi nisip peste locul respectiv. Urmați apoi aceeași procedură ca și în cazul scurgerilor de lichide.

3.3.7 Gestionarea situațiilor de urgență

1. PLANIFICAREA SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ - PLANUL PENTRU SITUAȚII DE URGENȚĂ TREBUIE SĂ INDICE LA CINE SĂ SE APELEZE

Un plan de urgență eficace va reduce riscul de accidentare pentru oameni și de daune pentru proprietăți și mediu. Planul trebuie să acopere situații de urgență, inclusiv contaminare/intoxicare, incendiu, inundații, scurgeri de produs, accidente, tornade, uragane, cutremure, acțiuni criminale.

De aceea este de o importanță vitală să se analizeze circumstanțele în care pot apărea situații de urgență, ce măsuri trebuie să fie luate și cine va lua deciziile respective. Planul de urgență trebuie să includă planul echipamentului, instruirea și exercițiile. Punerea planului în practică va scoate în evidență dificultățile sau slăbiciunile și va asigura cunoașterea lui de către toți cei implicați.

Orice plan de urgență trebuie să includă **colaborarea cu autoritățile locale**. De asemenea, se recomandă insistent să se stabilească o colaborare cu experții (de mediu, medicali etc.) care pot oferi sfaturi competente în caz de necesitate. Analiza sistemelor de comunicare (telefoane mobile, internet) este de asemenea importantă pentru o reacție de răspuns eficace.

Planificarea nu trebuie să se refere numai la combaterea incendiilor, ci și la consecințele reprezentate de fum și de aburi, precum și de eventuala deversare a apei contaminate de la stingerea incendiului. Dacă în timpul unui incendiu nu se poate garanta strângerea apei care poate reprezenta un pericol serios la adresa cursurilor de apă externe, atunci, în cazul în care nu există un pericol imediat la adresa oamenilor sau a altei proprietăți, decizia de a înceta lupta cu focul poate avea mai puține consecințe grave.

Alte tipuri de situații de urgență care necesită implicarea autorităților trebuie să fie discutate și coordonate cu organele responsabile (de ex., autoritatea de mediu, spitalele, centrele pentru intoxicații și poliția).

2. PLANUL ECHIPAMENTULUI

Un plan care să indice poziția echipamentului de combatere a incendiului, inclusiv locația tuburilor, hidranților și a furtunurilor de incendiu trebuie să fie afișat în două locuri cel puțin, dintre care unul să fie biroul gestionarului.

3. Instruirea pentru situații de urgență

Personalul magaziiilor/depozitelor trebuie să fie instruit în legătură cu modul cum trebuie să acționeze în situații de urgență, adică atunci când se produc scurgeri importante de produs sau incendii.

Toți angajații trebuie să fie instruiți pentru utilizarea tuturor tipurilor de echipament de combatere a incendiului existent la fața locului și să-și exerseze îndatoririle în cadrul planului pentru situații de incendiu.:

- Declanșarea alarmei;
- Utilizarea corectă a stingătoarelor de incendii;
- Procedurile de evacuare a locației;
- Evidența întregului personal prezent

4. Acțiuni pentru combaterea incendiilor

CUM SĂ PROCEDAȚI ATUNCI CÂND DETECTAȚI UN INCENDIU

1. Sunați la 112.
2. Încercați să limitați focul și să nu-l lăsați să se extindă și la alte locații.
3. Dacă considerați că vă puteți descurca singur cu focul, folosiți stingătorul cel mai apropiat.
4. Dacă este nevoie de asistență, NU ÎNTÂRZIAȚI. Evacuați tot personalul din zonă, cu excepția celor care se luptă efectiv cu incendiul și trimiteți-i la punctul de adunare.
5. Brigada de incendiu trebuie să aplice procedura aprobată.
6. Numai pompierii profesioniști echipați cu aparate de respirat pot să intre în zona incendiului.
7. Orice altă persoană care a fost expusă la fum sau vapori de produse de protecția plantelor trebuie să fie eliberată de îndatoriri și trimisă la un control pentru o eventuală intoxicație.
8. Trebuie să presupunem că fumul și vaporii eliberați în timpul incendiului sunt toxici. Fiți pregătiți să-i țineți pe angajați în afara direcției din care bate vântul. Pregătiți împreună cu poliția planul de avertizare a locuitorilor să rămână în casă cu ușile și geamurile închise și să deconecteze sistemele de ventilație, sau să fie evacuați dacă este cazul.
9. Pentru a strânge apa de la combaterea incendiilor, închideți ecluzele și gurile de drenare și, dacă este necesar, construiți o barieră din saci de nisip pentru a reține lichidele care ard.
10. Orice incident atrage în mod inevitabil atenția mass-media. Experiența demonstrează că, dacă este posibil, este bine să fie o singură persoană din partea depozitului instruită să discute cu presa pentru a se evita neînțelegerile și răspândirea de informații eronate în public.

Atenție: În interiorul unei clădiri în flăcări, condițiile vor deveni curând imposibil de suportat pentru personalul care nu are aparat de respirat.

Combaterea incendiilor mari, scăpate de sub control, trebuie lăsată în seama pompierilor profesioniști. Încercați să stingeți incendiile mici pentru a împiedica răspândirea lor, dar nu vă puneți niciodată în pericol pe voi și pe cei din jur!

3.3.8 Eliminarea deșeurilor rezultate în urma activității depozitului

Toate deșeurile chimice trebuie înlăturate în condiții de siguranță. În niciun caz nu este permis să se arunce, chiar și cantități mici, în sistemul de drenare a apei de suprafață, în canalizare sau în cursurile de apă.

Deșeurile chimice generate de o magazie/un depozit, se încadrează, de regulă, în trei categorii:

- Stocuri expirate;
 - Deșeuri rezultate din scurgeri de produs;
 - Ambalaje contaminate.
-

Deșeurile asociate cu scurgerile de produs constau din:

- Produsul colectat;
- Materialul absorbant contaminat;
- Containerelor goale contaminate.

1. CONTAINERELE GOALE

Bidoanele goale de produse de protecția plantelor nu trebuie să fie refolosite. Totuși, în majoritatea situațiilor, containerele trebuie să fie golite foarte bine, decontaminate prin triplă clătire, găurite sau strivite, însă fără a le deteriora etichetele și cu capacele separate de ambalaje. Acestea trebuie puse în sacii special destinați colectării de către SCAPA - Sistemul de Colectare al Ambalajelor de Produse de protecție a plantelor al AIPROM.

! Găuriți și striviți butoaiele înainte de eliminare pentru a împiedica refolosirea lor.

2. STOCURILE EXPIRATE

Deșeurile legate de scurgerile de produs sunt eliminate, de regulă, destul de repede, în schimb, stocurile expirate sunt lăsate acolo unde se află. Neglijarea îndelungată a acestor stocuri poate avea drept rezultat deteriorarea ambalajelor și scurgeri de produs care pot reprezenta un pericol grav. Mai mult chiar, dacă trece prea mult timp, s-ar putea să devină neidentificabile. De aceea, aceste stocuri ar trebui eliminate periodic în condiții de siguranță.

În legătură cu eliminarea stocurilor expirate trebuie să se ceară întotdeauna sfatul furnizorului sau al autorităților locale.

3.4 RECOMANDARI PRIVIND UTILIZAREA ÎN SIGURANȚĂ A PRODUSELOR DE PROTECȚIE A PLANTELOR

PREGĂTIREA SOLUȚIEI DE STROPIT - Generalitati

Pregătirea soluției de stropit necesită precauții speciale din partea operatorului. În această fază, în plus față de manipularea produselor concentrate, nediluate, există o serie de operațiuni, ca amestecarea și umplerea echipamentelor de stropit. Prepararea soluției de stropit este o operațiune ce implică un nivel ridicat de responsabilitate, și care trebuie executată doar de personal pregătit și instruit în acest sens. Este esențial să vă asigurați că nu există persoane neautorizate sau animale în vecinătatea locului unde se prepară soluția și să luați toate precauțiile necesare pentru evitarea erorilor sau accidentelor, care ar putea avea consecințe negative asupra calității tratamentului, operatorului sau mediului înconjurător.

Înainte de a prepara soluția, există câteva reguli de bază pe care trebuie să le urmați:

- Citiți etichetele și urmați instrucțiunile;
- Folosiți echipament individual de protecție adecvat;
- Verificați dacă echipamentul de stropit pe care îl veți folosi este calibrat și funcționează corespunzător;
- Verificați dacă echipamentul de prim ajutor și numerele de telefon de urgență sunt la îndemână;
- Calculați cantitatea de soluție necesară tratamentelor fitosanitare.

Locul unde se prepară soluția

Se recomandă amenajarea unui loc special pentru prepararea soluției, care să fie practic, funcțional, sigur și care să protejeze mediul înconjurător. De multe ori, e de preferat că această locație să fie aproape de depozitul de produse de protecția plantelor. Acest loc, care poate sau nu să fie acoperit, trebuie să nu aibă pereți laterali, podeaua să fie impermeabilă, cel puțin în zona în care se umple echipamentul de stropit, și trebuie să aibă capacitatea de a reține eventuale scurgeri. Aceste locații trebuie să fie bine ventilate și departe de izvoare, puțuri și cursuri de apă.

Utilizarea echipamentului individual de protecție (EIP)

Etichetele produselor conțin la capitolul „Măsuri de igienă și protecția muncii” referințe privitor la echipamentul individual de protecție care trebuie purtat. De fiecare dată când se cer condiții specifice de protecție pentru un produs, acestea sunt indicate pe etichetă.

Echipamentul minim de protecție recomandat în timpul preparării soluției de stropit constă în:

- Salopetă de protecție
- Mănuși din cauciuc nitrilic
- Cizme de cauciuc
- Ochelari de protecție / vizieră

Importanța citirii etichetei

Eticheta este un document oficial care conține toate informațiile despre produs, modul corect de utilizare și recomandări. Este obligatoriu ca toate instrucțiunile de pe etichetă să fie urmate întocmai.

În general, produsele de protecție a plantelor și amestecurile trebuie să conțină pe etichetă următoarele informații:

- identitatea furnizorului/distribuitorului și al producătorului;
- nr. certificatului de omologare și data;
- denumirea comercială al produsului de protecția plantelor și substanța activă;
- cantitatea nominală a unei substanțe sau amestec în pachetele puse la dispoziția publicului larg (cu excepția cazului în care această cantitate se specifică în alt loc pe pachet);
- pictograme de pericol (reprezentări grafice care combină un simbol și un alt element vizual);
- cuvinte de avertizare („Atenție” sau „Pericol”);
- fraze de risc („Pericol de incendiu sau de proiectare”, „Mortal în caz de înghițire” etc.);
- recomandări de siguranță („Păstrați numai în recipientul original”, „A se proteja de umiditate”, „A nu se lăsa la îndemâna copiilor” etc.);
- termenul de valabilitate al produsului;
- proprietăți fizico-chimice ale produsului;
- compatibilitatea produsului cu alte produse de protecție a plantelor;
- măsuri de igienă, protecție a muncii și prim ajutor;
- condiții de manipulare, depozitare și transport;
- măsuri pentru protecția mediului și recuperarea ambalajelor;
- nr. lot și data fabricației;
- modul de acțiune al produsului;
- modul de întrebuințare:
- timpul de pauză de la ultimul tratament;
- tehnica de aplicare și utilizarea în siguranță al produsului.

Măsuri de precauție în timpul preparării soluției

- Deschideți ambalajul care conține produsul ținându-l vertical și goliți-l cu grijă, astfel încât să evitați stropiri sau scurgeri; atunci când goliți un ambalaj mare (mai mare de 5 L/5 kg), aveți grijă să lăsați aerul să circule în timp ce turnați produsul. Aceasta permite produsului să curgă liber, prevenind stropirile;
 - Țineți ambalajul departe de corp; pentru a reduce eventualitatea contactului direct cu produsul.
 - Măsurați corect produsul . Nu estimați cantitatea, pentru că în cazul anumitor produse o diferență mică în cantitatea folosită poate să ducă la obținerea unui rezultat diferit față de cel scontat.
 - După măsurarea cantității produsului care va fi utilizat, închideți imediat ambalajul pentru a evita scurgeri.
 - Clătiți ustensilele folosite pentru măsurarea produsului și goliți apa rezultată după această clătire în bazinul echipamentului de stropit.
-

- Păstrați containerele și ustensilele de măsurat pe suprafețe plate, stabile pentru a evita căderea lor și împrăștierea conținutului.
- Când produsul e aplicat folosind tractoare, este necesar să aveți la îndemână mănuși în situația în care trebuie să reparați echipamentul de stropire (ex. deblocați duzele). Dacă operatorul este aceeași persoană care a preparat soluția, acesta trebuie să spele mănușile utilizate, să le scoată, să le țină în tractor și abia apoi să ducă la bun sfârșit tratamentul.

Prepararea soluției direct în rezervorul echipamentului de stropit

Datorită progreselor imense făcute în îmbunătățirea calității formulelor produselor, nu mai este necesar în ziua de azi să diluați întâi produsul într-o găleată separată (pre-amestecare) și să o goliți în rezervorul echipamentului de stropit. Majoritatea produselor solide și toate produsele lichide pot fi amestecate direct în echipamentul de stropit, cât timp sistemul acestuia de agitare este în funcțiune.

Procedura de amestec:

- Calculați cantitățile de apă și produs care vor fi utilizate, în funcție de suprafața care urmează să fie tratată, evitând surplusul;
- Puneți jumătate din cantitatea de apă necesară în rezervorul echipamentului de stropit, porniți circuitul de agitare, adăugați produsul și apoi cealaltă jumătate din cantitatea de apă, amestecând continuu.
- Dacă este necesar să amestecați diferite produse, cele solide (Pulberi umectabile - WP, Granule dispersabile în apă - WG) trebuie adăugate primele în rezervorul echipamentului de stropit până când se obține o mixtură omogenă, iar cele lichide trebuie adăugate ulterior.
- Verificați dacă există compatibilitate între produse, dacă soluția dorită este recomandată și dacă fiecare produs este bine dizolvat înainte de a adăuga încă unul în amestec.

Tripla clătire

După folosirea completă a produsului, containerele goale trebuie clătite de 3 ori:

1. Goliți complet conținutul recipientului în rezervorul echipamentului de stropit.
 2. Umpleți ambalajul cu apă la $\frac{1}{4}$ din volumul său.
 3. Puneți capacul și agitați viguros timp de câteva secunde.
 4. Goliți apa de clătire în rezervorul echipamentului de stropit.
-

5. Repetați de încă 2 ori pașii 2 - 4; faceți recipientul inutilizabil, de preferat fără a-i deteriora eticheta, separați capacul de ambalaj și puneți-l în sacii special destinați colectării ambalajelor (SCAPA).

Tripla clătire a ambalajelor este aplicabilă ambalajelor rigide cu capacitate/masă de până la 25 L/25 kg, care au conținut produse de protecția plantelor destinate preparării soluției de stropit.

Clătirea ambalajelor aduce după sine următoarele beneficii:

- Economice: un ambalaj care nu a fost clătit mai poate conține până la 5% produs.
- De eficiență: prin clătirea ambalajelor întreaga cantitate de produs este folosită, deci concentrația corectă pentru tratarea culturii, mărindu-se astfel eficiența tratamentului.
- De siguranță: un ambalaj bine clătit nu va conține reziduuri, evitându-se astfel riscuri de intoxicație și alte accidente.
- De mediu: un ambalaj care a fost clătit de 3 ori nu va contamina mediul înconjurător.

Ambalajele ne-rigide de orice capacitate și ambalajele rigide de 25 L/25 kg până la 250 L/250 kg trebuie să fie complet golite de conținut, fără o clătire prealabilă.

ATENȚIE !

- Nu aruncați niciodată ambalajele goale la întâmplare;
 - Nu lăsați niciodată ambalajele goale:
 - Pe câmpuri (terenuri cultivate sau necultivate);
 - În râuri, izvoare sau șanțuri de scurgere;
 - În pubele de reziduuri urbane.
 - Nu ardeți niciodată ambalajele de produse de protecția plantelor;
 - Nu reutilizați niciodată ambalajele de produse de protecția plantelor în alte scopuri, pentru că ar putea conține reziduuri de produs;
 - Practici acceptate până acum câțiva ani, ca arderea, îngroparea sau aruncarea în pubele de reziduuri urbane sunt acum incorecte. Contactați-vă furnizorul sau Asociația Industriei de Protecția Plantelor din România (AIPROM) pentru a mai afla mai multe detalii despre schema de colectare a deșeurilor de ambalaje de produse de protecția plantelor (SCAPA).
-

3.5 CÂTEVA RECOMANDĂRI PRIVIND APLICAREA PRODUSELOR DE PROTECȚIA PLANTELOR



Înainte de începerea aplicării

- Asigurați-vă că produsele ce vor fi folosite sunt de calitate și provin din ambalaje care au indicații clare privind conținutul și natura produselor de protecția plantelor;
- Asigurați-vă că nu există persoane sau animale în zona care va fi tratată;
- Citiți cu atenție eticheta produsului care va fi aplicat;
- Nu consumați băuturi alcoolice înainte de începerea tratamentului;
- Dacă folosiți un tractor, asigurați-vă că aveți la îndemână mănuși curate, pe care le puteți folosi în cazul în care trebuie să reparați ceva la pulverizator;
- În cazul în care aplicarea este contractată, asigurați-vă că operatorul este calificat și autorizat.

Acordați atenție condițiilor de mediu

IMPORTANT:

Verificați condițiile meteorologice, pentru că pot afecta eficacitatea și siguranța tratamentului:

- Nu aplicați produsele dacă e vânt puternic;
 - Substanțele care pot fi împrăștiate de vânt pot fi periculoase dacă sunt purtate în direcția operatorului, altor recolte, surselor de apă, animalelor sau locuințelor; Viteza maximă a vântului pe care se vor face tratamente va fi de 4 m/s. În caz de vânt puternic tratamentele se vor efectua numai dimineața sau seara.
 - Unele produse sunt ușor spălate de apa de ploaie, deci este necesar ca după aplicare să urmeze o perioadă fără precipitații;
 - Evitați aplicarea produselor fitosanitare în orele cele mai fierbinți ale zilei.
-

Purtați echipament individual de protecție (EIP)

- Întregul echipament de protecție, cu excepția pălăriei/șepcii, trebuie marcat cu simbolul CE;
- Folosiți mănuși din cauciuc nitrilic potrivite (mănușile obișnuite de cauciuc nu vă oferă suficientă protecție);
- Citiți cu atenție eticheta produsului pentru a verifica dacă mai este necesar și alt echipament de protecție (șorț, mască împotriva prafului sau vaporilor, ochelari de protecție, etc.);
- Asigurați-vă că asistenții operatorilor sunt de asemenea protejați corespunzător cu EIP.

Luați-vă măsuri de precauții în timpul aplicării

- Nu permiteți accesul oamenilor sau animalelor în zona care va fi tratată;
- Nu mâncați, beți sau fumați în timpul aplicării;
- Nu desfundați duzele cu gura.

Calitatea aplicării produselor de protecția plantelor va influența într-o mare măsură eficacitatea tratamentului, dar va avea de asemenea impact asupra contaminării operatorului.

- În culturi înalte, unde aplicarea este direcționată în sus, expunerea operatorului este mărită.
- În culturi crescute în spații închise, cu plante înalte și distanțe mici între rânduri, crește contaminarea operatorului prin contactul cu frunzișul pulverizat.
- În aplicările manuale de volum mare, gradul de contaminare al operatorului depinde de lungimea și direcția lancei de pulverizare, viteza cu care merge operatorul, direcția în care merge (înainte, înapoi). Prin mersul înapoi, se evită contactul cu frunzișul ud.

Gestionarea surplusului de soluție de stropit

Un operator experimentat prepară cantitatea necesară și suficientă de soluție de stropit, pentru tratamentul propus. În general, nu există surplus de soluție de stropit când operatorii sunt obișnuiți să aplice tratamentele de protecția plantelor an de an pe aceleași parcele de teren și când ei înșiși sunt cei care calibrează echipamentele. Atunci când rămân totuși surplusuri de soluție de stropit, procedura corectă este de a le dilua la un factor de 10 și de a le aplica pe plante care nu sunt destinate

consumului uman sau animal. În asemenea cazuri, este necesar să analizați motivul pentru care a apărut surplusul și să corectați procedura pentru aplicările următoare.

Echipamentul de aplicarea produselor de protecție a plantelor

Faceți verificările mecanice și funcționale necesare pentru a vă asigura că echipamentul de stropit se află în condiții bune de funcționare.

Folosirea echipamentului de aplicare indicat în recomandările de utilizare ale produselor de protecția plantelor este o condiție de bază pentru succesul tratamentului. De asemenea, este necesar să citiți cu atenție indicațiile producătorului și să verificați dacă produsul respectiv se potrivește cerințelor dumneavoastră privind cultura care trebuie tratată, suprafața și stadiul de creștere al culturii, boala sau dăunătorii care trebuie controlați.

Indiferent de echipamentul de stropit folosit, este esențial ca acesta să fie calibrat și întreținut corespunzător.

DUPĂ APLICAREA produselor de protecția plantelor, e important să aveți în vedere:

1. Cunoașterea și punerea în aplicare a condițiilor specificate pe eticheta produsului cu privire la intervalul de pauză care trebuie păstrat înainte de reintrarea pe parcelele tratate și intervalul de pre-recoltare.
2. Întreținerea și curățarea echipamentului de aplicare și echipamentului individual de protecție (EIP).
3. Igiena operatorului.

Intervale de pauză care trebuie respectate

A.Intervalul de pauză până la reintrarea în parcelele tratate



Anumite produse fitosanitare necesită un interval de pauză până la reintrarea în câmpurile tratate cu respectivele produse. În aceste situații, trebuie luate precauțiile

necesare pentru a preveni intrarea cuiva, din neatenție, pe parcele. O modalitate de a face acest lucru este plasarea de panouri care să transmită că accesul este interzis pe câmpul abia tratat.

Toate produsele care necesită un interval de pauză până la reintrarea pe teren au acest lucru specificat pe etichetă.

Dacă este necesară intrarea pe teren înainte de depășirea intervalului de pauză recomandat, trebuie purtat echipament individual de protecție adecvat.

B. Intervalul de siguranță (Zile pauză înainte de recoltare)

Înregistrările privind produsele aplicate, datele de aplicare și dozele trebuie făcute imediat după aplicare, astfel încât să nu existe ulterior dubii, mai ales privind data de recoltare, adică după intervalul de pre-recoltare.



Întreținerea și curățarea echipamentului de aplicare

Regula de bază pentru întreținerea și curățarea echipamentului de aplicare este simplă și practică: **“Curățați și verificați echipamentul de aplicare la finalul fiecărei zi de lucru, lăsându-l pregătit pentru următorul tratament.”**

Echipamentul folosit în aplicare trebuie curățat imediat după fiecare aplicare. Apa folosită în spălare trebuie pulverizată în zone nelocuite, pe plante care nu vor fi folosite pentru consumul uman sau animal și departe de izvoare, puțuri sau cursuri de apă.

Întreținerea și curățarea echipamentului individual de protecție

Echipamentul individual de protecție (EIP) pentru tratamente de protecția plantelor trebuie folosit exclusiv în acest scop. El trebuie curățat la finalul fiecărei zi de lucru și înlocuit dacă nu mai este în bune condiții (de ex. rupt).

Spălarea cizmelor

Cizmele de cauciuc trebuie spălate sub jet de apă, când încă purtați mănuși. Nu folosiți detergenți pentru spălarea cizmelor, pentru că le pot afecta impermeabilitatea.

Mănușile trebuie de asemenea spălate sub jet de apă fără folosirea detergenților. Chiar dacă mănușile trebuie scoase doar după ce sunt spălate, evitați contactul mâinilor cu partea lor exterioară.

Spălarea combinezonului de protecție

Combinezonul de protecție trebuie spălat întotdeauna după fiecare aplicare la sfârșitul fiecărei zile de lucru. Acest costum trebuie spălat de mână sau în mașina de spălat, separat de alte haine.

Respectați instrucțiunile producătorului privind spălarea. Citiți eticheta combinezonului cu atenție, pentru că instrucțiunile pot varia de la produs la produs. Unele costume necesită călcare după spălare, pentru a-și redobândi proprietățile de impermeabilitate; altele trebuie spălate la temperaturi joase, etc.

Combinezoanele de unică folosință nu trebuie spălate, pentru că și-ar pierde proprietățile de protecție. Ele trebuie înlocuite după utilizare.

Curățarea vizierelor, ochelarilor și măștilor respiratorii

Ochelarii de protecție și vizierele trebuie spălați sub jet de apă, putându-se utiliza și un detergent neagresiv.

Măștile respiratorii trebuie curățate cu o cârpă umedă. În cazul măștilor reutilizabile cu filtre încorporate, aveți grijă să nu udați filtrele. Măștile de unică folosință trebuie înlocuite după fiecare utilizare.

Igiena operatorului

Imediat după aplicarea produselor de protecția plantelor și după curățarea echipamentului de aplicare și al echipamentului individual de protecție, operatorul trebuie să facă duș, cu săpun sau echivalent, după care să poarte haine curate. Doar după îndeplinirea igienei sale personale, operatorul poate să realizeze alte activități.

Ce trebuie făcut în cazul contaminării accidentale

Sunați imediat Serviciul de Urgență (112) sau contactați Institutul Național de Sănătate Publică, Biroul de informare toxicologică: Tel. 021 318 3620, interior 235.

E important să recunoașteți semnalele care indică existența contaminării. Dacă experimentați unul dintre următoarele simptome în timpul manipulării produselor de protecția plantelor, este recomandat să încetați orice activitate imediat și să consultați medicul:

- Oboseală excesivă;
-

- Amețeală;
- Dureri de cap;
- Vedere încețoșată;
- Dificultăți în respirație;
- Dureri de piept;
- Stări de vomă;
- Dureri de stomac sau diaree;
- Piele iritată sau mâncărimi;
- Ochi care lăcrimează.

În situația contaminării ochilor

1. Căutați imediat o sursă de apă curată;
2. Țineți ochii larg deschiși;
3. Spălați-vă cu apă timp de 10 minute;
4. Permiteți ca apa să curețe ochiul dinspre colțul interior către partea exterioară a feței.

În situația contaminării corpului

1. Înlăturați imediat îmbrăcămintea contaminată;
2. Spălați bine zona de piele afectată cu apă și săpun;
3. Schimbați-vă echipamentul de protecție cu echipament curat.

În situația dificultăților în respirație

1. Ieșiți afară, în aer liber (sau stați afară);
2. Stați jos și respirați normal;
3. Cereți ajutor.

Mergeți la medic de fiecare dată când vă simțiți rău în timpul sau după aplicarea produselor de protecția plantelor și arătați-i acestuia eticheta produsului pe care l-ați folosit. Eticheta conține informații utile medicului.

Măsuri de prim ajutor

În cazul otrăvirii, acționați cu calm și rapiditate.

1. Puneți persoana afectată într-un spațiu curat și bine ventilat.
2. Verificați calea de contaminare.
3. Păstrați eticheta și colectați toate detaliile posibile despre accident astfel încât să îi puteți oferi doctorului informații cât mai complete.
4. Este foarte important ca persoana intoxicată să continue să respire normal. Aplicați-i respirație artificială dacă este necesar. Poziția corectă a persoanei este culcat, cu capul înclinat către spate, sau către lateral dacă vomită. Dacă îi

este cald și transpiră, reduceți temperatura corpului folosind apă rece; dacă îi este frig, acoperiți-o cu haine și păături.

5. Nu îi permiteți persoanei intoxicate să fumeze sau să bea, în special băuturi alcoolice, lapte sau produse care conțin ulei.
6. Telefonați imediat către Institutul Național de Sănătate Publică, Biroul de informare toxicologică, Tel. 021 318 3620, interior 235.

DATE DE CONTACT - pentru informatii suplimentare puteti lua legatura cu specialistii de la:

- **AUTORITATEA NAȚIONALĂ FITOSANITARĂ**

Blv. Voluntari nr.11, Localitatea Voluntari, Jud. Ilfov
tel. 0212703254, 0212703256, 0212703260,
e-mail: lccf@lccf.ro

- **OFICIILE FITOSANITARE JUDETENE**

Nr. crt.	Unitatea fitosanitară	Coordonator	Date de contact
1.	ALBA	GALATĂR DAN	Adresă: Str. Alexandru Ioan Cuza, nr. 6 Loc. Alba Iulia, cod poștal 510193 Tel.: 0787/603.999 Tel. / Fax: 0258/779.755 E-mail: carantinafito.alba@gmail.com
2.	ARAD	FLORIN GORNIC	Adresă: Str. Cloșca, nr.6A, Loc. Arad, cod poștal 310017 Tel.: 0740/089.847 Tel : 0257/708.530; Fax: 0257/256.511 E-mail: dfjarad@rdslink.ro
3.	ARGEȘ	SMARANDA STEFAN	Adresă: Str. Armand Calinescu, nr.44 Loc. Pitești, cod poștal 110147 Tel.: 0722/520.699 Tel.: 0248/223.989; Fax: 0248/274078 E-mail: unitateafitosanitaraaarges@yahoo.com
4.	BACĂU	RADESCU CEZAR	Adresă: Str. Barați nr.I, Loc. Bacău, cod poștal 513019 Tel.: 0745/626.515, Tel./Fax: 0234/211.721 E-mail: uf@dadbacau.ro radescucezar@yahoo.com
5.	BIHOR	RUGEA NICOLAE	Adresă: str.Dimitrie Cantemir, nr.24 - 26 Loc. Oradea, cod poștal 410473 Tel.: 0722/631.202 Tel./Fax : 0259/268.743 E-mail: ufbihor@yahoo.com
6.	BISTRIȚA NĂSĂUD	GRIGER SILVIU VASILE	Adresă: Str. I. Slavici, nr. 2-4, Loc. Bistrița, cod poștal 420082 Tel.: 0723/298.618, Tel./Fax: 0263/235.672

			E-mail: fitobn@ssbn.ro ,
7.	BOTOSANI	MIHALACHE OVIDIU	Adresă: Str. Eternității, nr. 6, Loc. Botoșani, cod poștal 710321 Tel.: 0745/136.167 Tel. 0231/511.278, Fax : 0231/517.359 E-mail: ofjbotosani@yahoo.com
8.	BRAȘOV	MANOLE LILIANA	Adresă: Str. Lânii, nr.47, Loc. Brașov, cod poștal 500465 Tel.: 0749/918.670 Tel./Fax: 0268/440.001 E-mail: fitosanbv@adslexpress.ro ,
9.	BĂILA	PASCAL FLORENTINA	Adresă: Calea Călărașilor nr.50 Loc. Brăila, cod poștal 810212 Tel.: 0743/320.699 Tel.: 0239/698.326 e-mail: fitobrila@yahoo.com
10.	BUZĂU	COMAN NICOLAE	Adresă: Str. Frășinet nr.3, Loc. Buzău, cod poștal 120050 Tel.: 0769/538.001 Tel./Fax: 0238/437.884 E-mail: directoradjunct.fitosanitar@dadrubuzau.ro
11.	CARAȘ SEVERIN	NOVACESCU MARIA	Adresă: Str. De sub Deal, nr.4 Loc. Caransebeș, cod poștal 325400 Tel.: 0744/489.424 Tel/Fax: 0255/513.343 E-mail: novacescu_m@yahoo.ro ,anculiaiacob@yahoo.com
12.	CĂLĂRAȘI	POPESCU LENUTA	Adresă: Prelungirea București, nr.26, bl.D3, Loc. Călărași, cod poștal 910168 Tel.: 07222/750.432,

			Tel./fax: 0242/331.086 E-mail: uficalarasi@yahoo.com
13.	CLUJ	BACIU ANGELICA MARIANA	Adresă: Str. Fagului, nr.17, Loc. Cluj cod poștal 400483 Tel.: 0721/858.004 Tel./Fax: 0264/274.636 E-mail: ofcluj@gmail.com
14.	COVASNA	IFTIMIE MARIA	Adresă: Str. Recoltei nr.1, Loc. Sf. Gheorghe, cod poștal 520073 Tel.: 0744/777.858 Tel./Fax: 0267/317.331 E-mail: fitosan_cv@yahoo.com
15.	CONSTANȚA	PASCU GHEORGHE	Adresă: Șos. Constanța-Tulcea km.2 Loc. Constanța, cod poștal 511446 Tel.: 0723/633.031 Tel./Fax: 0241/510.246 E-mail: fitosanitar_constanta@yahoo.com ,
16.	DAMBOVITA	MANEA NICOLAE	Adresă: Str. IC Brătianu nr. 29, Loc. Târgoviște, Tel.: 0724/855.015 Tel.: 0245/221.026; Fax: 0245/217.138 E-mail: prognozadb@yahoo.com
17.	DOLJ	OANA MARIA	Adresă: Str. Nicolae Romanescu, nr. 39 D, Loc. Craiova, cod poștal 200738 Tel.: 0757/027.259 Tel./ Fax: 0251/448.191 E-mail: fitosanitaradj@stslink.ro
18.	GALAȚI	HUCIU VALENTIN	Adresă: Str. Dragoș Vodă, nr.13 Loc. Galați, cod poștal 800187 Tel.: 0787/602.710 Tel./Fax: 0236/495.244

			E-mail: dfjgalati@yahoo.com
19.	GIURGIU	VOINEA OLIMPIA	Adresă: Str. Ghizdarului, nr.2 Loc. Giurgiu, cod poștal 080593 Tel.: 0722/472.216 Tel.: 0246/217.617; Fax: 0246/214.310 E-mail: ufgiurgiu@yahoo.com
20.	GORJ	CINCA LIDIA	Adresă: Bd. Ecaterina Teodoroiu, nr. 521, Loc. Tg. Jiu, cod poștal 210102 Tel.: 0766/422.022 Tel./Fax: 0253/249.043 E-mail: dfggorj@yahoo.com
21.	HARGHITA	BOGA ANNA-MARIA	Adresă: Str. Progresului, nr.16 Loc. Miercurea Ciuc, cod poștal 530240 Tel.: 0748/795.223 Tel./Fax: 0266/708.820 E-mail: carantinahr@yahoo.com
22.	HUNEDOARA	IOJA MARINELA	Adresă: Str. 22 Decembrie, nr. 222 Loc. Deva, cod poștal 330162 Tel.: 0745/627.019 Tel./Fax: 0254/228.760 E-mail: marinela.ioja@yahoo.com
23.	IALOMIȚA	BANATEANU NEDA	Adresă: Str. Lacului nr.16 Loc. Slobozia, cod postal 920042 Tel.: 0724/939.427 Tel./Fax: 0243/237.134 E-mail: banateanu_neda@yahoo.com ialomita@yahoo.com
24.	IAȘI	FERENT PETRU	Adresă: Str. Dumbrava Roșie, nr.3 Loc. Iasi, cod poștal 700471 Tel.: 0723/326.907 Tel./ Fax: 0232/272.390

			E-mail: fito.tehnic@yahoo.com , fito_is@yahoo.ro
25.	ILFOV	VOINESCU DANIELA FLORINA	Adresă: Str. Zorilor, nr.21 Loc. Ștefăneștii de Jos, cod poștal 077175 Tel.: 0787/648.563 Tel./Fax: 0213/613.545 E-mail: fitosanitar.ilfov@gmail.com
26.	MARAMUREȘ	VELE VALER	Adresă: Str. V. Alecsandri, nr.70 Loc. Baia Mare, cod poștal 430301 Tel.: 0787/534.511 Tel./ Fax: 0262/437.470 E-mail: melaniaoltean@gmail.com , deugenn@gmail.com
27.	MEHEDINȚI	PETRESCU GHEORGHE DAN	Adresă: Str. Crișan , nr.87 Loc. Drobeta Tr. Severin, cod poștal 220071 Tel.: 0786/180.586 Tel./Fax: 0252/332.488 E-mail: fitomehedinti@yahoo.com
28.	MUREȘ	POGACIAN MARIAN CORNEL	Adresă: Str. Dezrobirii, nr.80 Loc. Tg, Mureș, cod poștal 540232 Tel.: 0744/616.225 Tel./Fax: 0265/435.245 E-mail: dfjmures@yahoo.com ,
29.	NEAMȚ	GHIUȚA ȚARĂLUNGĂ ION	Adresă: Str. Fermelor, nr. 24 Loc. Piatra Neamt Tel.: 0728/991.237; 0742/270.356 Tel./ Fax: 0233/231.661 E-mail: ofnt@ofnt.ro , tehnic@ofnt.ro , carantina@ofnt.ro

30.	OLT	MARIAN EMI BUZATU	Adresă: Str. Arcului, nr.20 Loc. Slatina, cod poștal 230110 Tel.: 0786/202.260 Tel. 0249/411.414, Fax: 0249/415.360 e-mail: ufjolt@rdslink.ro , ufjolt@yahoo.com
31.	PRAHOVA	PENESCU ALEXANDRU	Adresă: Str. Praga, nr. 7 Loc. Ploiești, cod poștal 100172 Tel.: 0723/522.856 Tel./Fax: 0244/523.191 E-mail: fitosanitar@dadprh.ro
32.	SATU MARE	MARE GHEORGHE	Adresă: Str. Lăcrămioarei, nr.37 Loc. Satu Mare, cod poștal 440067 Tel.: 0722/723.977 Tel./Fax: 0261/857.050 E-mail: unitateafitosanitara@yahoo.com , maregheorghe@yahoo.com
33.	SĂLAJ	ISTOAN AUREL	Adresă: Loc. Criseni, nr. 403 Tel.: 0751/656.306 Tel / Fax: 0260/620.063 E-mail: fitosj@dadsj.ro
34.	SIBIU	ILIU ADRIANA	Adresă: Drumul Ocnei Sibiului, nr.2 Loc. Sibiu, cod poștal 550092 Tel. : 0730/013.046 Tel. / Fax : 0269/231.599 E-mail: cfsb@stlink.ro
35.	SUCEAVA	TIMOFTE MIHAI	Adresă: Str. Universității, nr.3 Loc. Suceava, cod poștal 720225 Tel.: 0744/808.152 Tel./Fax: 0230/558.314 E-mail: tehnic_fitosv@suceava.rdsmail.ro
36.	TELEORMAN	ILIE STEFAN	Adresă: Str. Libertății, nr.99

			Loc. Alexandria, cod poștal 140009 Tel.: 0723/978.531 Tel. Fax: 0247/313.575 e-mail: ufj.tr@artelecom.net,
37.	TIMIȘ	MUNTEAN ADINA DOINA	Adresă: Str. Sagului, nr.140 A Loc.Timișoara, cod poștal 300516 Tel.: 0745/548.136 Tel / Fax: 0256/270.105 E-mail: carantinafitotimis@yahoo.com,
38.	TULCEA	MLADIN VASILE	Adresă: Str. Mircea Voda, nr. 63 Loc.Tulcea, cod poștal 820129, Tel.: 0745/143.222 Tel/Fax: 0240/521.974 e-mail: dftl@dadrtulcea.ro,
39.	VASLUI	BORDEIANU GHEORGHE	Adresă: Șoseaua Națională nr. 96 Loc. Sub Moara Grecilor cod poștal 070003 Tel.: 0743/584.323 Tel. 0235/473.942 E-mail: dfvaslui@mail.vaslui.rdsnet.ro bordeianu.gheorghe@yahoo.com
40.	VÂLCEA	IODACHE NICOLAE	Adresă: Str. Oituz, nr.7 Loc. Rm.Vâlcea, cod poștal 240182 Tel.: 0766/572.700 Tel./Fax: 0250/715.020 E-mail: ufvalcea@yahoo.com
41.	VRANCEA	UDREA CONSTANTIN	Adresă: Str. Republicii, nr.5 Loc. Focșani, cod poștal 620075 Tel.: 0745/037.146 Tel.: 0237/222.593; 0237/239.074 E-mail: dfjvn@clicknet.ro,

REFERINȚE UTILE

1) „*Ghidul de bune practici de utilizare în siguranță a produselor de protecția plantelor*”, elaborat cu sprijinul: Asociația Europeană de Protecție a Plantelor, Asociația Industriei de Protecția Plantelor din România, al Universității de Științe Agronomice și Medicină Veterinară și Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale.

2) Publicații CropLife Internațional:

Îndrumări pentru utilizarea eficace și în condiții de siguranță a produselor de protecția plantelor (Îndrumări/Guideline 1)

Îndrumări pentru protecția individuală atunci când se utilizează produse de protecția plantelor în zone cu climă caldă (Îndrumări/Guideline 2)

Îndrumări pentru evitarea, limitarea și distrugerea deșeurilor de produse de protecția plantelor la fermă (Îndrumări/Guideline 5)

Îndrumări pentru formularea și ambalarea în condiții de siguranță a produselor de protecția plantelor (Îndrumări/Guideline 6)

Îndrumări pentru măsuri de urgență în cazul intoxicațiilor cu produse de protecția plantelor (Îndrumări/Guideline 7)

Vizitați, de asemenea, website-urile ECPA - European Crop Protection Association și CropLife International pentru a obține cele mai recente informații și publicații
www.ecpa.eu
www.croplife.org

3) Suportul de curs “Better Training for Safer Food “ (BTSF)- O instruire mai buna pentru o hrana mai sigura

1) <http://www.btsf.eu/>

2) http://ec.europa.eu/food/training_strategy/

3) http://ec.europa.eu/chafea/food/BTSF_videos.html

4) Alte publicații

- IVA-Leifline „Sichere Lagerung von Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln” Industrieverband Agrar, Frankfurt amMain, Germania (în limba germană)
 - Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) Pesticide Storage Manual (publication V8966).
www.fao.org/ag/AGP/agpp/Pesticid/r.htm
-

- Booklets from the British Crop Protection Council, BCPC Publications, 7 Omni Business Centre, Omega Park, Alton Hampshire, GU34 2QD, UK

5) http://www.agro.basf.ro/agroportal/ro/media/migrated/brosuri_2015/Masuri_de_siguranta_privind_utilizarea_produselor_de_protectia_plantelor.pdf