ROKASGRĀMATA

AUGU AIZSARDZĪBAS LĪDZEKĻU DROŠA LIETOŠANA CILVĒKAM UN VIDEI

2013





AUGU AIZSARDZĪBAS LĪDZEKĻI

SARGĀJOT AUGUS, SARGĀ SEVI





LAALRUTA
LATVIJAS AUGU AIZSARDZĪBAS LĪDZEKĻU RAŽOTĀJU UN TIRGOTĀJU ASOCIĀCIJA

VAAD
VALSTS AUGU AIZSARDZĪBAS DIENESTS

European
Crop Protection

Grāmata sagatavota, izmantojot Eiropas augu aizsardzības asociācijas projekta „Drošas lietošanas iniciatīva" materiālus par augu aizsardzības līdzekļu drošu lietošanu cilvēkam un videi, pielāgojot tos Latvijas apstākļiem un papildinot to ar bīstamības simboliem un plakātu par augu aizsardzības līdzekļu drošu lietošanu cilvēkam un videi.

Paldies visiem, kas piedalījās rokasgrāmatas tapšanā –

Hansam Felberam no Eiropas augu aizsardzības asociācijas, Dacei Zivtiņai, Uldim Nelsonam, Dagnijai Hincenbergai, Inetai Vējai, Jānim Kopmanim, Margitai Tomsonei no Latvijas augu aizsardzības līdzekļu ražotāju un tirgotāju asociācijas, Valsts augu aizsardzības dienesta speciālistiem – Inesei Margevičai, Ingai Aizpurai, Aināram Zeilem un Ventam Ezeram, Dacei Gagainei no „„Meip Service" filiāles Latvijā" par konsultācijām par IAL, Inesei Karlovai par iespēju uzņemt bildes savā graudkopības saimniecībā SIA „PS Līdums" un tās pārvaldniekam Jānim Marčenkovam par organizatorisko pusi, saimniecībai SIA „Dobele Agra S.I.A." un tās galvenajai agronomei Sanitai Zīderei, modeļiem Jānim Jankovam un Jānim Bartuševicam, fotogrāfam Jānim Jaunumam un Dacei Zivtiņai, grāmatas maketētājam Mārim Trakšam un tipogrāfijai SIA „Adverts".

Visas šī darba tiesības ir aizsargātas.
Izdevumu reproducēt, kopēt, vai citādi pavairot bez LAALRUTA rakstiskas atļaujas aizliegts.

SATURS

PRIEKŠVĀRDS 5
1. KAS IR AUGU AIZSARDZĪBAS LĪDZEKLIS? 6
2. DARBINIEKA DROŠĪBA 8
2.1. Projekta mērķis un darbības joma 8
2.2. Metodoloģija 9
3. PĀRVADĀŠANA 10
3.1. Transporta līdzeklis 10
3.2. Neliela daudzuma AAL pārvadāšana 10
4. UZGLABĀŠANA 11
4.1. AAL uzglabāšanas prasības un to nodrošināšana 11
4.2. Drošas AAL noliktavas ierīkošanas ieteikumi 11
4.3. Uzglabāšanas noteikumi 12
4.4. Veselība un drošība 13
4.5. Pārbaudiet sevi! 15
5. DARBA ŠĶIDRUMA SAGATAVOŠANA 17
5.1. Darba šķidruma sagatavošana 17
5.2. Vieta, kur tiek gatavots darba šķidrums 18
5.3. Individuālie aizsardzības līdzekļi 18
5.4. AAL marķējums 19
5.5. Drošības pasākumi, gatavojot darba šķidrumu 19
5.6. Darba šķidruma sagatavošana tieši smidzināšanas tvertnē 20
5.7. Maisīšanas procedūra 21
5.8. Iepakojumu skalošana 21
5.9. Vispārīgie ieteikumi iepakojumu likvidēšanai 22
5.10. Pārbaudiet sevi! 23
6. LIETOŠANA 24
6.1. AAL lietošana 24
6.2. Pirms lietošanas 24
6.3. Lietošanas laikā 24
6.3.1. Individuālie aizsardzības līdzekļi 24
6.3.2. Ieteikumi un piesardzības pasākumi AAL lietošanas laikā 25
6.4. Neizmantotais darba šķidrums 26
6.5. AAL lietošanas iekārtas 26
6.6. Kalibrēšana 27
6.7. Traktors ar slēgtu kabīni 27
6.8. Piesardzības pasākumi, lietojot traktoru 29

6.9. Pārbaudiet sevi! 30
7. PĒC LIETOŠANAS 31
7.1. Laika periodi, kas jāievēro 31
7.1.1. Laika periods pirms atgriešanās apstrādātajā vietā 31
7.1.2. Nogaidīšanas periods 32
7.2. AAL lietošanas iekārtas tīrīšana un apkope 32
7.3. Individuālo aizsardzības līdzekļu lietošana un tīrīšana 33
7.3.1. Zābaku mazgāšana 33
7.3.2. Cimdu mazgāšana 33
7.3.3. Aizsargapģērba mazgāšana 34
7.3.4. Aizsargstiklu, aizsargbriļļu un elpošanas aizsargmasku tīrīšana 35
7.4. Darbinieka higiēna 36
8. AIZSARDZĪBAS PASĀKUMI 37
8.1. Bīstamība, ietekme un risks 37
8.2. Situācijas, kad var notikt nejauša saindēšanās 38
8.2.1. Saindēšanās ceļi 38
8.2.2. Ko darīt nejaušas saindēšanās gadījumā? 40
8.3. Ieteicamie individuālie aizsardzības līdzekļi 42
8.3.1. Darba šķidruma sagatavošana 43
8.3.2. Lietošana 43
8.3.3. AAL lietošanas iekārtu tīrīšana 44
8.4. Individuālo aizsardzības līdzekļu veidi 44
8.4.1. Aizsargājošs darba apģērbs 44
8.4.2. Aizsargcimdi 45
8.4.3. Aizsargmaskas pret aerosoliem, smidzināmiem līdzekļiem un tvaiku 46
8.4.4. Zābaki 47
8.4.5. Cepure 47
8.4.6. Sejas aizsargs 48
8.4.7. Aizsargbrilles 48
9. PIELIKUMI 50

PRIEKŠVĀRDS

Katram darbam ir nepieciešamas atbilstošas zināšanas, prasmes un iemaņas. Lauksaimniecības nozarē ir jāzin viss, sākot ar augu maiņu, sēju, audzēšanu un pļauju, ir jāpieņem pareizie lēmumi, ko sēt, kā audzēt un, kā prasmīgi saimniekojot, iegūt labu ražu.

Latvijas augu aizsardzības līdzekļu ražotāju un tirgotāju asociācija (LAALRUTA) kopā ar nozares pārstāvjiem darbojas augu aizsardzības līdzekļu jomā un mūsu pienākumos lielu lomu ieņem lauksaimnieku informēšana par jaunākām aktualitātēm šajā sfērā.

LAALRUTA sadarbībā ar Eiropas augu aizsardzības asociāciju (ECPA) un Valsts augu aizsardzības dienestu (VAAD) 2012. gadā Latvijā ir uzsākusi īstenot projektu – "Drošas lietošanas iniciatīva" (DLI), kura mērķis ir informēt lauksaimniekus par augu aizsardzības līdzekļu drošu lietošanu cilvēkam un videi.

Pareizi izvērtējot darba vides riskus, nodarbinātajiem tiek nodrošināti droši un veselībai nekaitīgi darba apstākļi. Savlaicīgi apzināti riski palīdz tos mazināt un no tiem izvairīties.

Daudziem no Jums augu aizsardzība ir ikdienas darbs, tāpēc ar šīs rokasgrāmatas palīdzību vēlamies vērst Jūsu uzmanību uz savu un līdzcilvēku veselību un apkārtējās vides aizsardzību.

1. KAS IR AUGU AIZSARDZĪBAS LĪDZEKLIS?

Augu aizsardzība ir pasākumu kopums, kas veicams, lai izpētītu augiem kaitīgo (slimības, kaitēkļi) un konkurējošo (nezāles) organismu bioloģiskos un ekoloģiskos faktorus un īstenotu to izplatības ierobežošanu. Augu aizsardzības līdzekļu lietošanu veic, ja kaitīgo un konkurējošo organismu izplatība sasniedz līmeni, kas var radīt saimnieciskus zudumus.

Augu aizsardzības līdzekļi (AAL) ir darbīgās vielas vai preparāti, kas paredzēti augu vai augu produktu aizsardzībai pret augiem kaitīgiem organismiem vai šo organismu iedarbības novēršanai, augu dzīvības procesu ietekmēšanai (izņemot dzīvības procesu ietekmēšanu ar barošanu), augu produktu saglabāšanai, nevēlamo augu vai augu daļu iznīcināšanai un augu nevēlamas augšanas novēršanai.

Augu aizsardzības līdzeklis — produkts, kurā ir darbīgās vielas, aizsargvielas, sinerģisti vai līdzeklis, kas sastāv no tām un ir paredzēts kādam no šādiem lietojumiem:

a) augu vai augu produktu aizsardzībai pret kaitīgiem organismiem vai šādu organismu ietekmes nepieļaušanai, ja vien līdzekļa galvenais mērķis ir augu vai augu produktu aizsardzība, nevis higiēnas nodrošināšana,

b) augu dzīvības procesu ietekmēšanai, piemēram, ar vielām, kas ietekmē augšanu un nav barības vielas,

c) augu produktu saglabāšanai (izņemot konservantus),

d) nevēlamu augu vai augu daļu (izņemot aļģes) iznīcināšanai, ja vien līdzekli nelieto augsnē vai ūdenī augu aizsardzībai,

e) nevēlamu augu (izņemot aļģes) augšanas apturēšanai vai novēršanai, ja vien līdzekli neizmanto augsnē vai ūdenī augu aizsardzībai.

(Augu aizsardzības likums, 1998.gada 17.decembris)

AAL var būt kaitīgi gan cilvēkiem, gan dzīvniekiem, gan arī apkārtējai videi, tāpēc stingri jāievēro visas lietošanas prasības. Svarīga ir arī visu augu aizsardzības pasākumu kompleksa ievērošana un kvalitatīva izpilde.

1. KAS IR AUGU AIZSARDZĪBAS LĪDZEKLIS?

AAL nozare sniedz risinājumus tādu AAL kā herbicīdu, fungicīdu, limacīdu, akaricīdu, augu augšanas regulatoru, insekticīdu u.c. izmantošanai lauksaimniecībā, dārzkopībā, daiļdārzniecībā un mežsaimniecībā.

AAL veidi:

– herbicīdi – nezāļu ierobežošanai;

– fungicīdi – sēņu slimību ierosinātāju ierobežošanai;

– insekticīdi – kukaiņu ierobežošanai;

– akaricīdi – ērču ierobežošanai;

– insektoakaricīdi – kukaiņu un ērču ierobežošanai vienlaicīgi;

– limacīdi – gliemežu ierobežošanai;

– moluskicīdi – kailgliemežu ierobežošanai.

Lai AAL varētu ienākt tirgū, tiem vispirms jāiziet ilgs izpētes un attīstības process. Pēc tam ražotājiem jāpārvar ļoti stingra un sarežģīta AAL darbīgo vielu izvērtēšanas un apstiprināšanas procedūra Eiropas līmenī, kas noslēdzas ar AAL izvērtēšanas procedūru attiecīgajā zonā un atļauju piešķiršanu konkrētajā dalībvalstī. Abas procedūras ir sarežģītas un dārgas. Tās ietver ilgstošu izpēti, lai nodrošinātu, ka produkts ir drošs lietotājam, patērētājam, florai un faunai, pazemes ūdeņiem, kā arī videi kopumā.

Nozīmīgu lomu šajā izpētē un noteikumos ieņem AAL lietotāju (lauksaimnieku un viņu darbinieku) drošība, kā arī aizsardzības pasākumi, kas lietotājiem jāievēro, lai pareizi izmantotu AAL.

2. DARBINIEKA DROŠĪBA

Pirms augu aizsardzības līdzekļa reģistrācijas Eiropas Savienībā, jāveic vairāk nekā 100 specifisku testu par ietekmi uz vidi un cilvēku veselību. Augu aizsardzības līdzekļus apstiprina tikai tad, ja tie ir efektīvi, tos iespējams pielietot drošā veidā un tie nerada nepieļaujamu risku apkārtējai videi un cilvēka veselībai.

AAL ražotāju drošības standartos ir ņemtas vērā visas jaunākās likumdošanas prasības. Visiem produktiem un ražošanas procesiem tiek piemēroti visi oficiāli noteiktie higiēnas un aizsardzības pasākumi. Neskatoties uz to, AAL ražotājiem vienmēr ir sagādājis grūtības nodrošināt, lai lietotāji, kas iegādājas AAL no izplatītājiem, saprastu un ievērotu aizsardzības pasākumus.

Neapzinoties iespējamos riskus, ir iespējami nelaimes gadījumi, kuru cēloņi var būt dažādi. Šajā grāmatā galveno uzmanību vērsīsim uz individuālo aizsardzības līdzekļu lietošanu, strādājot ar augu aizsardzības līdzekļiem. Ir svarīgi apzināties, ka ne tikai strādnieki (operatori un darbinieki) ir pakļauti riskam, bet arī līdzcilvēki un apkārtējā vide. Tikai iepazīstoties ar konkrētā AAL marķējumā norādīto informāciju ir iespējams pasargāt sevi un apkārtējos.

2.1. Projekta mērķis un darbības joma

Darba drošības pasākumu uzlabošana bija izšķirošs faktors, kas lika nozares speciālistiem izstrādāt DLI, lai uzlabotu miljoniem lauksaimnieku darba drošības apstākļus. DLI projektā ir iesaistījušās Vidusjūras valstis – Portugāle, Spānija, Francija, Itālija un Grieķija. Šobrīd šī iniciatīva tiek ieviesta arī citās valstīs, tādās kā Polija, Lietuva, Latvija, Rumānija, Slovākija, Bulgārija, Kipra un Turcija, kā arī Serbija un Horvātija.

DLI projekta mērķis: apmācīt lauksaimniekus pareizi un atbildīgi lietot pesticīdus – AAL un par to pienākumu un nepieciešamību lietot individuālos aizsardzības līdzekļus (IAL), strādājot ar AAL, kā arī par potenciālā riska samazināšanu cilvēka un dzīvnieka veselībai un videi.

Neskatoties uz to, ka karstā laikā, strādājot ar AAL, individuālo aizsardzības līdzekļu izmantošana var būt neērta un strādnieki (operatori un darbinieki) bieži neievēro

šos ieteikumus, tomēr gribētos vērst uzmanību uz iespējamiem riskiem.

2.2. Metodoloģija

Ņemot vērā Latvijas apstākļus, likumdošanu un normas, LAALRUTA sadarbībā ar VAAD ir izstrādājušas mācību materiālu par to, ko nozīmē DLI.

Izvirzītais mērķis – panākt, ka lietotāji ievēro un izpilda AAL marķējumā noteiktās drošas lietošanas prasības:

- Lasa AAL marķējumu un ievēro tur noteiktās prasības.
- Izmanto tehniku saskaņā ar AAL lietošanas noteikumiem.
- Lieto atbilstošus individuālos aizsardzības līdzekļus (IAL).
- Ievēro personisko higiēnu.
- Ievēro atkritumu likvidēšanas kārtību.

Uzdevumi:

- Samazināt iespējamo AAL lietotāja, operatora pakļaušanu negatīvai iedarbībai, izmantojot mūsdienīgas darba aizsardzības metodes.
- Samazināt ādas saskares un AAL ieelpošanas iespējas, pareizi izmantojot piemērotus IAL.
- Samazināt ietekmi uz vidi, veicot atbilstošu iepakojumu skalošanu.

Piemērojamie pasākumi:

- Lietošanas iekārtu un tehnikas labāka pārvaldība, lietošana un apkope.
- Atbilstoša IAL (aizsargapģērbs, aizsargcimdi, apavi, aizsargmaskas, sejas aizsargi, aizsargbrilles) izvēle.
- IAL pareiza izmantošana, uzglabāšana un tīrīšana.
- Lai samazinātu ietekmi uz vidi, trīskārša AAL tukšā iepakojumu skalošana, piemērota iepakojumu un atkritumu apsaimniekošana.
- Mācībspēku izglītošana.
- Sabiedrības informēšana.

3. PĀRVADĀŠANA

AAL pārvadāšanu regulē noteikumi par bīstamu preču pārvadāšanu pa sauszemi (2005.gada 6.septembra Ministru kabineta noteikumi Nr. 674 „Bīstamo kravu pārvadājumu noteikumi"). AAL produktus vajadzētu pārvadāt cilvēkiem, kuri ir pieredzējuši un/vai kuriem ir atļauja pārvadāt šādas preces. AAL vajadzētu pārvadāt šim nolūkam speciāli aprīkotos transporta līdzekļos.

3.1. Transporta līdzeklis

Ir svarīgi pārbaudīt vispārējo transportlīdzekļa stāvokli, lai nodrošinātu, ka AAL tiek pārvadāti droši. Nodalījumam, kurā AAL tiek pārvadāti, jābūt tīram, sausam, bez asām skrūvēm, naglām un citiem priekšmetiem, kas varētu caurdurt iepakojumus.

3.2. Neliela daudzuma AAL pārvadāšana



AAL jāpārvadā no pasažieriem atdalītā nodalījumā, ja iespējams, transportlīdzekļa ārpusē un nošķirti no pārtikas produktiem un citām precēm. AAL jābūt iepakotiem tā, lai tie nekustētos pārvadāšanas laikā, piemēram, noslēgtās kastēs vai iepakojumu konteineros. Smagākās preces nedrīkst novietot uz vieglākajām. Jāpārliecinās, vai iepakojumi ir labā stāvoklī un pienācīgi noslēgti.

Ja kultūraugi, kas jāapstrādā ar AAL, atrodas tālu no noliktavas, lai izvairītos no sagatavotā darba šķidruma pārvadāšanas pa sabiedriskiem ceļiem, to ir ieteicams sagatavot uz lauka.



Ja ir nepieciešams braukt pa koplietošanas ceļiem ar smidzinātāju, kura tvertne ir pilna ar sagatavoto darba šķidrumu, jāpārbauda, vai smidzinātājs ir droši aizvērts, vai nav iespējama sūce un nevar rasties noplūde.

Ja uz koplietošanas ceļiem radusies noplūde, nekavējoties griezieties pēc palīdzības pie ugunsdzēsējiem, informējot tos par AAL klātbūtni notikuma vietā, vai arī uzrādot produkta marķējumu.

4. UZGLABĀŠANA

4.1. AAL uzglabāšanas prasības un to nodrošināšana

Droša pesticīdu (to skaitā AAL) uzglabāšana saimniecībās vai citos ar lauksaimniecību vai mežsaimniecību saistītos uzņēmumos ir būtiska, lai pasargātu strādājošos no saindēšanās riska un vidi no piesārņojuma. Lai pasargātu veselību un nodrošinātu drošību, ir izdoti noteikumi par to, kā jāuzglabā AAL. Tie ir 2011.gada 13.decembra Ministru kabineta noteikumi Nr. 950 „Augu aizsardzības līdzekļu lietošanas noteikumi".

4.2. Drošas AAL noliktavas ierīkošanas ieteikumi

Saskaņā ar iepriekš minēto noteikumu 5. punktu par AAL uzglabāšanas vietām aizliegts izmantot degvielas noliktavas, dzīvojamās vai administratīvās telpas, dzīvnieku novietnes, būves, kuras var applūst, un pagrabus, izņemot tos, kas ir būvēti virs zemes.

Noteikumu 4. punktā ir teikts – AAL uzglabā plauktos vai uz paletēm.

AAL uzglabāšanas telpu būtu ieteicams izmantot vienīgi tam paredzētam nolūkam un to ieteicams nodalīt no citām ēkām. Ja tas nav iespējams, būtu nepieciešams uzglabāšanas telpu nodalīt no citām telpām.

Uzglabāšanas vietai jāatrodas vismaz 10 metru attālumā no jebkādas ūdensteces, akas, notekgrāvja vai avota.

Noliktavas būvniecībai ieteicams izmantot izturīgus, ugunsdrošus materiālus (piemēram, betonu vai ķieģeļus). Grīdu ieteicams veidot ūdens necaurlaidīgu. Savukārt jumtu ieteicams veidot ugunsdrošu, lai tas varētu nodrošināt temperatūras izolāciju, tādejādi izvairoties no lielām temperatūras svārstībām noliktavas iekšpusē. Ieteicams ierīkot arī labu ventilāciju, izveidojot atveres augšējā un apakšējā sienas daļā, tādejādi nodrošinot pienācīgu gaisa apmaiņu noliktavas iekšienē. Dažreiz, neskatoties uz labu ventilāciju, uzglabāto produktu īpašību dēļ nav iespējams nodrošināt, lai noliktavā nebūtu smaku. Taču tas nenozīmē, ka noliktavas vide rada kādu risku cilvēka veselībai. Ierīkojot noliktavu ir būtiski nodrošināt to, ka netiks radīti nekādi noplūdes draudi. Lielākajā daļā saimniecību veiksmīgs risinājums ir

grīdas būvēšana dažus centimetrus zem zemes līmeņa, vai arī rampu izvietošana pie durvīm, lai izvairītos no šķidrumu noplūdes uz ārpusi. Noliktavā ieteicams ierīkot pietiekamu apgaismojumu, lai būtu iespējams bez grūtībām lasīt produktu marķējumus. Ja ir plaukti, tos ieteicams izvēlēties no mazgājamiem, neuzsūcošiem un nedegošiem materiāliem.

4.3. Uzglabāšanas noteikumi

AAL jāuzglabā tā, lai saglabātu to kvalitāti un nodrošinātu darbinieku drošību. Produkti jāuzglabā vienīgi to sākotnējos iepakojumos un tādā stāvoklī, lai skaidri būtu iespējams tos identificēt pēc marķējuma. Īpaši jāuzsver, ka uzglabāt un lietot ir atļauts tikai Latvijā reģistrētus AAL vai tādus AAL, kuriem izsniegta atļauja. Jāuzglabā vienīgi tāds produktu daudzums, kas ir nepieciešams augu aizsardzībai. Ieteicams vecāko produktu, kas visilgāk atrodas noliktavā, izmantot vispirms.

“Pirmais iekšā, pirmais ārā.”

Cietie produkti jāuzglabā plauktos, kas atrodas virs šķidrajiem produktiem. Tādā veidā tiek nodrošināts, lai noplūdes gadījumā šķidrie produkti nepilētu uz cietajiem.

AAL noliktava tiek izmantota, lai uzglabātu arī visas mērierīces, kas tiek izmantotas produktu mērīšanai un svēršanai, piemēram, mērglāzes, spaiņi utml. Jāpārliecinās, vai visi darbarīki pirms uzglabāšanas ir atbilstoši iztīrīti. Noliktava ir lieliska vieta, lai uzglabātu arī tukšos iepakojumus šim nolūkam speciāli izveidotās vietās, lai pēc tam tos nogādātu izlietoto iepakojumu savākšanas punktos.





Lai izvairītos no dzīvnieku piekļuves, kodinātās sēklas drīkst uzglabāt noliktavā līdz sējai.



Saskaņā ar 2011.gada 13.decembra Ministru kabineta noteikumiem Nr. 950 „Augu aizsardzības līdzekļu lietošanas noteikumi" profesionālajam AAL lietotājam jāveic iegādāto un izlietoto AAL uzskaite, katru reizi veicot atzīmes reģistrācijas žurnālā. Reģistrācijas žurnālā uzskaita gan iegādātos augu aizsardzības līdzekļus (norāda saņemšanas datumu, augu aizsardzības līdzekļa nosaukumu, iepakojuma lielumu un daudzumu), gan izlietotos augu aizsardzības līdzekļus (norāda informāciju par apstrādāto kultūraugu sugu vai objektu (piemēram, labības noliktava), apstrādāto teritoriju, tās platību, apstrādes datumu, lietotā augu aizsardzības līdzekļa nosaukumu un devu). Reģistrācijas žurnālu glabā vismaz trīs gadus.

4.4. Veselība un drošība

Saskaņā ar 2011.gada 13.decembra Ministru kabineta noteikumiem Nr. 950 „Augu aizsardzības līdzekļu lietošanas noteikumi", saimniecībā, kurā tiek uzglabāti vai lietoti AAL, darbā iesaistītajām personām ir jābūt pieejamiem:

- Individuāliem aizsardzības līdzekļiem (piemēram, respirators, aizsargbrilles, aizsargapģērbs, aizsargcimdi);
- absorbējošiem materiāliem (piemēram, sausas zāģu skaidas vai kūdra);
- inventāram, kas nepieciešams satīrīšanai, ja augu aizsardzības līdzekļi izbirst vai izlīst (piemēram, slota, spainis, liekšķere).

Pieejai AAL jābūt ierobežotai. Ieiet noliktavā ir atļauts tikai cilvēkiem, kas ir apmācīti rīkoties ar šāda veida produktiem, un arī viņi to drīkst darīt īsu brīdi. Ieejai noliktavā vienmēr jābūt aizslēgtai un pie tās jābūt šādām drošības zīmēm (piemēri): „NEPIEDEROŠĀM PERSONĀM KUSTĪBA AIZLIEGTA" , „NESMĒĶĒT" un „SMĒĶĒŠANA UN ATKLĀTA LIESMA AIZLIEGTA". Ventilācijas logiem jābūt restotiem, lai pasargātu no nevēlamas piekļuves.





Noliktavā nedrīkst būt potenciāla uguns uzliesmošanas avota, elektrības instalācijām jābūt atbilstošām. Ir būtiski, lai noliktava būtu tīra un kārtīga. Svarīgi nodrošināt, lai darbinieki, kuriem ir pieeja šiem produktiem, pārzinātu veselības un drošības noteikumus. Higiēna un IAL izmantošana ir būtiska visiem, kuri, iespējams, var nonākt kontaktā ar AAL. Ne IAL uzglabāšanas vieta, ne izlietne nedrīkst atrasties vienā telpā ar uzglabājamajiem produktiem. Ja darbinieki uzģērbj IAL vietā, kur tiek glabāti AAL, ir nepieciešams atsevišķs skapītis nodalījums ikdienas drēbju uzglabāšanai.



Noliktavai jābūt nodrošinātai ar ugunsdzēšamo aparātu un aprīkojumu, kas palīdz tikt galā ar noplūdi: sausas zāģu skaidas vai kūdra, vai smiltis, izturīgi plastikāta maisi, spaiņi, birste un liekšķere.





Noplūdes gadījumā tīrīšanai AAL noliktavā jānotiek uzmanīgi – nekavējoties jāaptur noplūde un telpa kārtīgi jāizvēdina. Pēc tam jāsavāc noplūdušais produkts un jāiztīra vieta. Ja izbiris ciets produkts, var izmantot putekļsūcēju, kas aprīkots ar filtru. Ja tas nav pieejams, noplūdes vietā var uzbērt sausas zāģu skaidas, kūdru vai mitru, smalku smilti un, izmantojot birsti un liekšķeri, visu satīrīt. Ja izlijis šķidrums, vajadzētu izmantot inertu materiālu (piem., sausas zāģu skaidas, kūdru vai smalkas smiltis), lai uzsūktu un iztīrītu. Vielas, kas noplūdušas vai izbirušas, jāsavāc plastikāta maisos un vēlāk jālikvidē, ievērojot normatīvo aktu prasības.

4.5. Pārbaudiet sevi!

Drošība ir ārkārtīgi svarīga AAL uzglabāšanas sastāvdaļa. Iesakām jums izmantot šādu pārbaudes testu, lai pārbaudītu svarīgākos noliktavas apstākļus. Ja atbilde uz kādu no apgalvojumiem ir „nē", šis aspekts būtu jālabo.

Uzglabāšana	Jā	Nē
Augu aizsardzības līdzekļi (AAL) tiek uzglabāti atsevišķā telpā, kas tiek izmantota vienīgi šim nolūkam.		
AAL tiek uzglabāti atsevišķi no IAL.		
AAL ir reģistrēti Latvijā vai arī tādi AAL, kuriem izsniegta atļauja.		
AAL tiek uzglabāti atbilstoši ierīkotās telpās.		
Noliktava tiek turēta aizslēgta.		

Uzglabāšana	Jā	Nē
Noliktava ir pasargāta no augstām temperatūras svārstībām.		
Ir izvietotas zīmes, kas aizliedz smēķēšanu un atklātu uguni.		
Noliktavā ir pastāvīga un pietiekama ventilācija, lai pasargātu no bīstamu tvaiku uzkrāšanās.		
Noliktava ir pietiekami apgaismota, lai būtu iespējams izlasīt plauktos esošo produktu marķējumu.		
Noliktavas plaukti ir veidoti no neuzsūcošiem, neuzliesmojošiem materiāliem, piem., no metāla.		
Noliktavā ir aprīkojums un materiāli, ar kuriem var savākt iztecējušus vai izbirušus produktus (tvertne ar inertiem materiāliem, piemēram, sausām zāģu skaidām, kūdru vai smiltīm, atkritumu kaste un plastikāta maisi), kas atrodas viegli pieejamā vietā un ir gatavi lietošanai.		
Pulverveida vai granulēti produkti ir izvietoti plauktos virs šķidrumiem.		
Netālu no noliktavas vai noliktavā atrodas trauks acu skalošanai un ūdens, gadījumos, kad notiek izšļakstīšanās. Ir pieejami ārkārtas dienestu telefona numuri (Saindēšanās un zāļu informācijas centrs, Neatliekamā medicīniskā palīdzība, Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests). Visas šīs lietas tiek regulāri atjaunotas un skaidri norādītas.		
Darbavietā ir pieejamas dušas telpas vai vieta, kur nomazgāties.		
Reizi trīs mēnešos tiek veikta noliktavas inventarizācija.		

5. DARBA ŠĶIDRUMA SAGATAVOŠANA

5.1. Darba šķidruma sagatavošana





Gatavojot darba šķidrumu, strādājošajam ir nepieciešams ievērot īpašus drošības pasākumus. Ar koncentrētiem, neatšķaidītiem produktiem tiek veiktas arī vairākas darbības, tādas kā maisīšana, smidzināšanas tvertņu uzpildīšana, kam nepieciešama liela uzmanība.

Darba šķidruma gatavošana ir ļoti atbildīgs darbs, ko drīkst veikt tikai apmācīts personāls. Ir būtiski nodrošināt, lai tās vietas tuvumā, kur tiek gatavots darba šķidrums, neatrastos cilvēki vai dzīvnieki, un ievērot visus pasākumus, lai novērstu kļūdas un negadījumus, kas var izraisīt nelabvēlīgu ietekmi uz darba šķidruma kvalitāti, darbinieku veselību vai apkārtējo vidi.

Pirms darba šķidruma sagatavošanas jāatceras daži pamatnoteikumi:

- Izlasīt AAL marķējumā noteiktās prasības un sekot instrukcijām.
- Izmantot piemērotus IAL.
- Pārbaudīt, vai AAL lietošanas iekārta ir kalibrēta un ir darba kārtībā.
- Pārbaudīt, vai tuvumā ir pirmās palīdzības aprīkojums un Saindēšanās un zāļu informācijas centra un Neatliekamās palīdzības telefona numuri.
- Aprēķināt darba šķidruma daudzumu, kas nepieciešams paredzēto augu apstrādei.

5.2. Vieta, kur tiek gatavots darba šķidrums

Ja darba šķidrums tiek gatavots saimniecībā, ir ieteicams, lai tā gatavošanai būtu atvēlēta īpaša vieta. Tai jābūt praktiskai, funkcionālai, drošai un tā nedrīkst apdraudēt apkārtējo vidi. Parasti vispiemērotākās ir vietas, kas atrodas AAL noliktavu tuvumā. Tai ir jābūt vietai ar jumtu vai bez tā, bez sānu sienām, ar necaurlaidīgu grīdu vismaz tajā vietā, kur tiek piepildīta AAL lietošanas iekārta, un turklāt šai vietai jāspēj apturēt nejaušas noplūdes.

Ja nav iespējams atvēlēt atsevišķu vietu, piemēram, ja darbs tiek veikts uz lauka, ir ieteicams regulāri mainīt darba šķidruma gatavošanas vietu, paturot prātā to, ka tai jāatrodas tālu no ūdenstilpnēm, akām un citām ūdens vietām.

5.3. Individuālie aizsardzības līdzekļi (IAL)

AAL marķējumos sadaļā „Personāla drošība" norādīts, ka, strādājot ar AAL, jāizmanto IAL. Ja produkts paredz īpašus aizsardzības pasākumus, tas ir attiecīgi norādīts.



Minimālie IAL, kas jāizmanto darba šķidruma gatavošanas laikā, ir:

- Aizsargājošs darba apģērbs.
- Piemēroti gumijas cimdi.
- Gumijas zābaki.
- Sejas aizsargs.
- Citi produkta marķējumā norādītie IAL.

5.4. AAL marķējums



AAL marķējums ir oficiāls dokuments, kas satur visu informāciju par produktu un tā pareizu lietošanu. Ir jāievēro visas marķējumā norādītās prasības. Marķējuma lasīšana pirms produktu izmantošanas ir obligāta gan pieredzējušam personālam, gan tiem, kas gatavo AAL darba šķidrumu pirmo reizi. Informācija, kas norādīta uz marķējuma, visiem produktiem nav vienāda. Ir būtiski ievērot Labas lauksaimniecības prakses principus.

5.5. Drošības pasākumi, gatavojot darba šķidrumu





- Turot vertikāli, atvērt iepakojumu un, izvairoties no izšļakstīšanās, uzmanīgi to iztukšot. Iztukšojot liela tilpuma (vairāk nekā 5 l/kg) iepakojumu, produkta liešanas laikā nodrošināt gaisa padevi. Tas ļauj produktam plūst brīvi un izvairīties no šļakstīšanās.
- Turēt iepakojumu atstatu no ķermeņa, lai samazinātu iespēju saskarties ar produktu.
- Pareizi nomērīt paredzēto produkta daudzumu. Nenovērtēt daudzumu aptuveni, jo dažiem produktiem neliela atšķirība izmantotajā daudzumā var nozīmēt, ka gaidītais rezultāts netiks sasniegts.
- Pēc nepieciešamā produkta daudzuma nomērīšanas aizvērt iepakojumu, lai izvairītos no noplūdes.





- Izskalot mērtraukus, kas izmantoti produkta mērīšanai, un šo skalošanas ūdeni ieliet smidzināšanas tvertnē.
- Vienmēr novietot iepakojumus un mērīšanai paredzētos traukus uz līdzenas, stabilas virsmas, lai pasargātu tos no krišanas un to satura izlīšanas.
- Ja produkti tiek smidzināti ar traktoru, ir būtiski, lai traktoristam līdzi ir cimdi, ja rodas nepieciešamība labot aprīkojumu (piem., tīrīt sprauslas). Ja tas ir tas pats darbinieks, kas sagatavoja darba šķidrumu, viņam vajadzētu nomazgāt izmantotos cimdus, novilkt tos, ielikt traktorā un tikai tad veikt smidzināšanas procedūru.

5.6. Darba šķidruma sagatavošana tieši smidzināšanas tvertnē

Pateicoties lielajam progresam, kas panākts produktu kvalitātes uzlabošanā, mūsdienās nav nepieciešams produktu vispirms atšķaidīt atsevišķā spainī nelielā ūdens daudzumā un tikai tad to liet smidzinātājā. Vairums granulēto produktu un visi šķidrie produkti var tikt lieti tieši smidzināšanas tvertnē. Tomēr smidzināšanas tvertnes maisīšanas sistēmai jādarbojas visu smidzināšanas laiku.





5.7. Maisīšanas procedūra

- Aprēķināt nepieciešamā ūdens un produkta daudzuma, kas atbilst apstrādājamajai platībai, lai izvairītos no maisījuma pārpalikuma.
- Ieliet pusi no nepieciešamā ūdens AAL lietošanas iekārtas tvertnē, maisīt, pievienot produktu (-s) un tad, pastāvīgi maisot, pievienot atlikušo ūdens daudzumu.
- Ja nepieciešams sajaukt vairākus produktus, cietās vielas (šķīdināmie pulveri, ūdenī šķīstošas granulas) AAL lietošanas iekārtas tvertnē jāpievieno vispirms, līdz izveidojas viendabīgs maisījums, un tikai pēc tam var pievienot šķidros produktus.
- Ja plānots lietot vairākus AAL tvertnes maisījumā, pārbaudīt, vai produkti ir savietojami, vai vēlamais maisījums ir ieteicams un vai ir panākts viendabīgs maisījums pirms nākamā produkta pievienošanas.

5.8. Iepakojumu skalošana

Pēc tam kad produkts ir pilnīgi izlietots, tukšie iepakojumi trīs reizes jāizskalo:

1. Pilnīgi iztukšot iepakojuma saturu AAL lietošanas iekārtas tvertnē.
2. Piepildīt ceturtdaļu no iepakojuma ar ūdeni.
3. Uzlikt vāku un spēcīgi kratīt iepakojumu vairākas sekundes.
4. Izliet ūdeni smidzināšanas tvertnē.
5. Atkārtot 2. līdz 4. soli vēl divas reizes. Ja iespējams, nesabojāt iepakojuma marķējumu un ielikt tos maisos, kas paredzēti izlietoto iepakojumu savākšanai.



Ja iekārta ir aprīkota ar speciālu skalojamo ierīci, tukšo iepakojumu skalo vismaz 20 sekundes.

Iepakojumu skalošanai ir vairākas priekšrocības:

Ekonomija: nemazgāts konteiners var saturēt līdz 5 % no produkta.

Efektivitāte: izskalojot iepakojumus, tiek izlietots viss izmantojamais produkta daudzums, kas uzlabo AAL efektivitāti.

Drošība: labi izskalotā iepakojumā nepaliek nosēdumi, kas varētu izraisīt saindēšanās vai citu negadījumu risku.

Vide: kārtīgi izskalots konteiners nepiesārņo vidi.





5.9. Vispārīgie ieteikumi iepakojumu likvidēšanai

Tukšos AAL iepakojumus aizliegts izmest:

- laukos (apstrādātos vai neapstrādātos);
- upēs, ūdenstecēs, ūdenstilpnēs vai kanalizācijas notekās;
- sabiedriskās atkritumu tvertnēs.

Nekad nededziniet AAL iepakojumus.

Nekad atkārtoti neizmantojiet tukšos AAL iepakojumus, jo tie var saturēt produkta atliekas.

Ja izlietotos AAL iepakojumus neizskalo, tad tos līdz to iznīcināšanai uzglabā kopā ar AAL un iznīcina saskaņā ar normatīvajos aktos par atkritumu apsaimniekošanu noteikto kārtību (Atkritumu apsaimniekošanas likums, 2010.gada 28.oktobris).

Darbības, kas bija pieņemamas pirms kāda laika (piemēram, dedzināšana, aprakšana

vai atstāšana sabiedriskās atkritumu tvertnēs), tagad nav pieļaujamas.

Jautājiet vietējam izplatītājam vai AAL pārstāvim par iespējām savākt tukšos iepakojumus.

5.10. Pārbaudiet sevi!

Drošība ir ārkārtīgi svarīga AAL darba šķidruma sagatavošanas sastāvdaļa. Pirms darba uzsākšanas ir ieteicams aizpildīt šādu pārbaudes testu. Ja atbilde uz kādu no apgalvojumiem ir „nē", šis aspekts būtu jālabo.

Uzglabāšana	Jā	Nē
AAL lietošanas iekārta ir tīra, labā stāvoklī, nav iespējama noplūde.		
IAL ir tīri, labā stāvoklī, un darbinieks, kas gatavo darba šķidrumu, var tos valkāt.		
Mērtrauki, kas nepieciešami AAL mērīšanai, ir tīri un tiek uzglabāti vietā, kur tiek sagatavots darba šķidrums.		
Tuvumā atrodas tvertne ar tīru ūdeni roku un acu skalošanai, ja gadās nejauša saskare ar produktu.		
Darba šķidruma gatavošanas vietas tuvumā ir pieejams ūdens/duša, lai nejaušas produkta noplūdes gadījumā darbinieks varētu noskaloties.		
Ir pieejami ārkārtas dienestu telefona numuri (Neatliekamā medicīniskā palīdzība, Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests, Saindēšanās un zāļu informācijas centrs). Šī informācija tiek regulāri atjaunota un skaidri norādīta.		
Tiek nodrošinātas iespējas iepakojumu trīskāršai skalošanai.		
Tukšie AAL iepakojumi pēc lietošanas tiek uzglabāti tiem paredzētā vietā.		

6. LIETOŠANA

6.1. AAL lietošana





AAL lietošanas mērķis ir atrisināt konkrētas augu veselības problēmas. Šī mērķa sasniegšana ir atkarīga no vairākiem faktoriem, kuri jāņem vērā. Nepareiza lietošana vai produkta izšķiešana var radīt papildus problēmas, kā arī izraisīt darbinieka saindēšanos vai vides piesārņošanu. Tālāk minētie ieteikumi izceļ drošības aspektus.

6.2. Pirms lietošanas

- Pārbaudiet, vai apstrādājamā teritorijā nav cilvēku vai dzīvnieku.
- Rūpīgi izlasiet AAL marķējumu.
- Pirms AAL izmantošanas nelietojiet alkoholu.
- Ja izmantojat traktoru, pārliecinieties, vai līdzi ir tīri cimdi, ko uzvilkt, ja nepieciešams salabot kādu AAL lietošanas iekārtas sastāvdaļu.
- Ja lietošana notiek kā pasūtījums (līgumdarbs), pārliecinieties, lai darbinieks būtu kvalificēts konkrētu darbu veikšanai un saņēmis atļauju.

6.3. Lietošanas laikā

6.3.1. Individuālie aizsardzības līdzekļi (IAL)

Marķējumos sadaļā „Personāla drošība" norādīts, kādi IAL jāizmanto. Ja, lietojot konkrēto AAL, ir nepieciešami īpaši aizsardzības pasākumi, tas ir norādīts AAL marķējumā.

Minimālie IAL, kas ieteicami lietošanas laikā, ir:

- Aizsargājošs darba apģērbs.
- Piemēroti gumijas cimdi.
- Gumijas zābaki.
- Cepure.

Visiem IAL, izņemot cepuri, jābūt apzīmētiem ar CE simbolu un EN sertificētiem.

Rūpīgi izlasīt produkta marķējumu un pārbaudīt, vai nav nepieciešami papildus IAL (priekšauts, putekļu aizsargmaska vai prettvaiku respirators, aizsargbrilles u.c.).



Nodrošiniet, lai arī strādnieku palīgiem būtu pieejami pienācīgi IAL.

6.3.2. Ieteikumi un piesardzības pasākumi AAL lietošanas laikā

- Neļaut cilvēkiem un dzīvniekiem tuvoties apstrādājamām teritorijām.
- Neēst, nedzert un nesmēķēt AAL lietošanas laikā.
- Neizmantot muti sprauslu tīrīšanai.

Pārliecinieties par laika apstākļu atbilstību, jo tie var ietekmēt lietošanas efektivitāti un drošību.

- Nelietojiet produktus lielā vējā, vēja ātrums AAL lietošanas laikā nedrīkst pārsniegt 4 m/s vai arī, ja smidzinātājs ir aprīkots ar rūpnieciski komplektētām palīgierīcēm (palīgiekārtām), kas mazina vēja ietekmi uz smidzinājumu, nodrošinot smidzinājuma nokļūšanu tikai uz paredzētās apstrādājamās virsmas, augus drīkst apsmidzināt tad, ja vēja ātrums nepārsniedz 8 m/s.

- Vēja izraisītas darba šķidruma noplūdes var būt bīstamas, ja vējš pūš strādājošo, citu augu, ūdenstilpņu, dzīvnieku vai māju virzienā.
- Dažus produktus viegli noskalo lietus, tādēļ nepieciešams, lai pēc smidzināšanas būtu gaidāms sauss laiks.
- Izvairieties no AAL lietošanas dienas karstākajā laikā. Nelietot, kad gaisa temperatūra augstāka par +25 °C.

Īpaši gadījumi apstrādi veicot, piemēram, augļu dārzos:

- Kultūraugos, kur AAL lietošanas virziens ir vērsts uz augšu, darbinieka risks palielinās.
- Ja kultūraugi ir augsti un aug šaurās rindās, darbinieka saindēšanās risku palielina apsmidzinātā lapotne.
- Lietojot muguras smidzinātāju, darbinieka saindēšanās risku palielina liels izsmidzinātais tilpums, smidzināšanas stieņa garums un virziens, darbinieka iešanas ātrums un virziens (uz priekšu un atpakaļ). Iešana atpakaļ palīdz izvairīties no kontakta ar apsmidzināto lapotni.

6.4. Neizmantotais darba šķidrums

Pieredzējis darbinieks sagatavo tieši tādu darba šķidruma daudzumu, kas nepieciešams attiecīgā AAL lietošanai. Kopumā darba šķidrums nepaliek pāri, ja darbinieki ir pieraduši veikt kultūraugu apstrādi ar vienu un to pašu tehniku un paši ir uzstādījuši aprīkojumu.

Ja darba šķidrums tomēr paliek pāri, pareizi ir atšķaidīt maisījumu 10 reizes un izlietot to uz tikko kā apstrādātajiem kultūraugiem. Šādos gadījumos ir nepieciešams analizēt, kāpēc darba šķidrums palika pāri, un nākamajās reizēs veikt labojumus plānošanā.

6.5. AAL lietošanas iekārtas

Veiciet mehāniskās un darba pārbaudes un pārliecinieties, ka lietošanas aprīkojums ir labā stāvoklī.

Izmantojiet lietošanas iekārtu saskaņā ar AAL lietošanas ieteikumiem. Tas ir galvenais noteikums veiksmīgai lietošanai. Izlasiet ražotāju lietošanas ieteikumus un pārbaudiet, vai tie atbilst kultūraugiem, kurus vēlaties apstrādāt, platībai, auga attīstības fāzei, kā arī attiecīgajiem kaitēkļiem vai slimībai.



Ir būtiski, lai lietošanas iekārta būtu pareizi uzstādīta un uzturēta neatkarīgi no izmantotās iekārtas tipa.

6.6. Kalibrēšana

Saskaņā ar 2012.gada 10.jūlija Ministra kabineta noteikumiem Nr. 491 "Noteikumi par augu aizsardzības līdzekļu lietošanas iekārtām" ir noteikta kārtība un prasības augu aizsardzības līdzekļu iekārtām.

Pareiza lietošanas iekārtas kalibrēšana ir izšķiroša efektīvai kultūraugu aizsardzībai.

Pareizas kalibrēšanas ieguvumi ir ietaupījums lauksaimniekam, efektīva apstrāde un mazāka ietekme uz vidi, samazinot augsnes piesārņojumu. Pareiza ierīces kalibrēšana nodrošina precīzu smidzināšanu, kas veiksmīgi pielietota ieteicamajās devās.

Pirms kalibrēšanas pārliecinieties, vai lietošanas iekārta darbojas pareizi, vai nav pilošu cauruļu vai aizsprostotu sprauslu. Tāpat pārbaudiet, vai manometrs darbojas pareizi un vai filtri ir tīri.

Kalibrēšana jāveic vismaz reizi gadā. Tāpat kalibrēšana jāveic, kad mainās iekārta vai tiek ieviestas izmaiņas smidzināšanas procesā. Pareizi kalibrēta iekārta ļauj izvairīties vai vismaz ievērojami samazināt darba šķidruma pārpalikumu AAL lietošanas beigās.

6.7. Traktors ar slēgtu kabīni



Traktors, kas aprīkots ar slēgtu kabīni, lielā mērā samazina AAL lietotāja, operatora risku saskarties ar AAL.

AAL lietošanas iekārta jāizvēlas atbilstoši konkrētajiem apstākļiem (platībai, topogrāfijai, kultūraugam, auga novietojumam u.c.), lai sasniegtu maksimālu rezultātu par zemāko iespējamo cenu. Traktoram vajadzīgi lieli ieguldījumi, tādēļ svarīgi no tā gūt pēc iespējas lielāku labumu. Papildus izmaksas lielā mērā atlīdzina lielāku AAL lietotāja, operatora drošību un komfortu.

Pētījumi, kas veikti vairākās valstīs, parāda, ka traktors ar slēgtu kabīni par aptuveni 10 reizēm samazina AAL lietotāja, operatora risku saskarties ar produktu. Slēgta kabīne pasargā operatoru no apkārtējās vides (atmosfēras faktori, izsmidzinātais mākonis utt.). Slēgtajām kabīnēm jābūt apstiprinātām un sertificētām. Tām jāatbilst vismaz minimālajiem standartiem. Atbilstību standartus attēlo, norādot OECD vai EC reģistrēto iestādi, kas veikusi pārbaudes.



Modernas traktoru kabīnes ir aprīkotas ar filtriem. Traktoru kabīnes filtri ir sadalīti aizsardzības klasēs, balstoties uz Eiropas standartu EN 15695. Traktoru kabīņu filtri var aizstāt aizsargājošo apģērbu, aizsargcimdus un aizsargmaskas.

Aizsardzības klase	Aizsargfiltru pakāpe saskaņā ar EN 15695
1	Nav aizsardzības pret toksiskām vielām (putekļiem, aerosoliem, tvaikiem)
2	Putekļi ≥ 99 %
3	Putekļi ≥ 99 % Aerosoli 99.95 %
4	Putekļi ≥ 99 % Aerosoli 99.95 % Tvaiki

Regulāri tīriet un mainiet filtrus.

6.8. Piesardzības pasākumi, lietojot traktoru

Traktortehnika jālieto ar vislielāko piesardzību un saskaņā ar ražotāja instrukcijām. Tālāk minētas dažas svarīgākās vadlīnijas drošai traktortehnikas izmantošanai:

- Pirms lietošanas iepazīstieties ar traktortehniku.
- Izvairieties no riska apgāzt to uz slīpām nogāzēm vai straujos pagriezienos.
- Nepievienojiet tehniku, kas ir pārāk smaga traktortehnikas jaudai.
- Nepārsniedziet noteikto darba laiku.

Strādājot ar traktortehniku, jāievēro šādi noteikumi:

- Izmantojot traktortehniku ar slēgto kabīni, pārliecinieties, vai tuvumā ir tīri aizsargcimdi gadījumam, ja rodas nepieciešamība labot kādu iekārtu (piemēram, tīrīt sprauslas).
- Aizveriet smidzinātāja sprauslas, kad veicat apgriešanos lauka galos.
- Centieties, lai darba šķidrums neskartu teritorijas, kurās neaug apstrādājamie augi. Īpašu uzmanību pievērsiet ūdenstilpnēm un ūdenstecēm, atstājiet tiem apkārt neapstrādātu laukumu (bufera zonu).
- Nodrošiniet, lai darba šķidrums nenokļūst citās teritorijās. Kad vien iespējams,

izmantojiet zemspiediena sprauslas. Ja rodas smidzinātāja novirzes, noskaidrojiet to iemeslus un labojiet situāciju.

Iespējamie iemesli:

- pārāk stiprs vējš;
- pārlieku liels sprauslu spiediens;
- attiecīgajam apstrādes veidam nepiemērotas sprauslas;
- AAL lietošanas iekārtas stienis ir pārāk augstu (attālums starp apstrādājamo augu un AAL lietošanas iekārtas stieni).

6.9. Pārbaudiet sevi!

Drošība ir ārkārtīgi svarīgs AAL lietošanas aspekts. Pirms lietošanas ir ieteicams aizpildīt šādu pārbaudes testu. Ja atbilde uz kādu no apgalvojumiem ir „nē", būtu jāveic izmaiņas.

Lietošana	Jā	Nē
AAL lietošanas iekārta ir tīra, labā tehniskā stāvoklī, nav novērojama noplūde.		
Strādājot ar traktortehniku, līdzi ir tīri cimdi.		
AAL lietošanas iekārta ir kalibrēta.		
Netālu atrodas trauks ar tīru ūdeni acu skalošanai.		
Netālu ir vieta roku mazgāšanai.		
Ir pieejami ārkārtas dienestu telefona numuri (Neatliekamā medicīniskā palīdzība, Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests, Saindēšanās un zāļu informācijas centrs). Tas viss tiek regulāri atjaunots un skaidri norādīts.		
Darbinieks zina, kā rīkoties, ja darba šķidrums paliek pāri.		
Katra AAL lietošana tiek reģistrēta uzskaites žurnālā.		
Pēc darba AAL lietošanas iekārta tiek atstāta tīra un gatava nākamajai lietošanai.		

7. PĒC LIETOŠANAS

Uzreiz pēc AAL lietošanas būtu jāpievērš uzmanība četriem dažādiem aspektiem.

1. Jāizlasa un jāievēro AAL marķējumā iekļautie nosacījumi par laika periodu pirms atgriešanās apstrādātajā vietā un laika periodu pirms ražas novākšanas.
2. AAL lietošanas iekārtas tīrīšana un uzturēšana.
3. IAL tīrīšana un uzturēšana.
4. Darbinieka higiēna.

7.1. Laika periodi, kas jāievēro

7.1.1. Laika periods pirms atgriešanās apstrādātajā vietā



AAL marķējumā, ja nepieciešams, tiek iekļauti nosacījumi par nogaidīšanas periodu, kas ir jāievēro, pirms cilvēkiem ir atļauts atgriezties ar AAL apstrādātajās platībās. Tādos gadījumos jāpievērš īpaša uzmanība, lai neļautu nevienam nejauši ienākt šajā vietā. Viens no veidiem, kā to panākt, ir izvietot brīdinājuma zīmes, ka šis lauks ir apstrādāts un tajā ienākt ir aizliegts.

Ja ir nepieciešams ienākt laukā 24 stundu laikā pēc AAL lietošanas, ir jāvelk piemēroti IAL.

7.1.2. Nogaidīšanas periods

Uzreiz pēc AAL lietošanas jāreģistrē izmantotie produkti, norādot informāciju par apstrādāto kultūraugu sugu, apstrādāto teritoriju, tās platību, apstrādes datumu, lietotā AAL nosaukumu un devu, lai izvairītos no neskaidrībām, it sevišķi attiecībā uz datumu, pēc kura augus drīkst novākt, t.i., pēc nogaidīšanas perioda.

7.2. AAL lietošanas iekārtas tīrīšana un apkope

AAL lietošanas iekārtas tīrīšanas un uzturēšanas pamata likums ir vienkāršs un praktisks:

„Iztīriet un pārbaudiet AAL lietošanas iekārtu katras darba dienas beigās, atstājot to gatavu nākamajai lietošanai."

Tīrīšana jāveic divos posmos.

1. posms. AAL lietošanas iekārtas iekšpuses tīrīšana. Lietošanas iekārta jātīra uzreiz pēc katras lietošanas. Var tikt pievienots piemērots tīrīšanas līdzeklis. Mazgāšanas ūdens jāizsmidzina uz tikko apstrādātajiem kultūraugiem, tālu no jebkāda veida ūdenstilpnēm.





2. posms. AAL lietošanas iekārtas ārpuses tīrīšana. AAL lietošanas iekārtu ieteicams mazgāt laukā, regulāri mainot tīrīšanas vietu. Ja AAL lietošanas iekārta tiek tīrīta uz platformas saimniecībā, jāņem vērā, ka savāktais mazgāšanas ūdens ir lielākā vai mazākā mērā koncentrēti bīstamie atkritumi, kas atbilstoši jāsavāc.

Iekārta jāuzglabā saskaņā ar ražotāja instrukcijām. Īpaša uzmanība iekārtai jāpievērš „tukšajos" periodos, kad tā ilgi netiek izmantota. Šajā laikā nepieciešama rūpīgāka uzturēšana.

7.3. Individuālo aizsardzības līdzekļu (IAL) lietošana un tīrīšana

Individuālie aizsardzības līdzekļi (IAL) AAL lietošanai jāizmanto vienīgi šim konkrētajam nolūkam. Tie jātīra katras darba dienas beigās un jāaizstāj ar jauniem, ja iepriekšējie nav labā stāvoklī (piemēram, ir saplēsti) vai arī ja tie ir vienreizējie.

Nekādā gadījumā IAL nedrīkst žāvēt tuvu sildierīcēm.



7.3.1. Zābaku mazgāšana

Gumijas zābaki jāmazgā zem tekoša ūdens ar cimdiem rokās. Mazgājot zābakus, neizmantojiet mazgāšanas līdzekļus, jo tie var samazināt to necaurlaidību.



7.3.2. Cimdu mazgāšana

Cimdi jāmazgā zem tekoša ūdens, neizmantojot mazgāšanas līdzekļus. Lai gan cimdi jānovelk vienīgi pēc to nomazgāšanas, izvairieties aizskart cimdu ārpusi ar rokām.

Cimdus novilkt ieteicams šādi:

1. Cimdu novelciet daļēji (vienīgi pirkstu daļu).

2. Kamēr pirmais cimds vēl rokā, otru cimdu novelciet līdz plaukstas locītavai.

3. Ievietojiet īkšķi bez cimda otrā cimda augšējā daļā.

4. Izstiepiet roku un turiet cimdus, aizskarot vienīgi to iekšējo virsmu.









7.3.3. Aizsargapģērba mazgāšana



Atkārtoti lietojamais apģērbs jāmazgā pēc lietošanas katras darba dienas beigās. Ieteicams apģērbu mazgāt veļasmašīnā vai, ja tas nav iespējams, ar rokām. Ir svarīgi, lai pēc mazgāšanas apģērbs tiktu kārtīgi izskalots ar tīru ūdeni un tajā nepaliktu ziepju vai tīrīšanas līdzekļu paliekas.

Ievērojiet ražotāja instrukcijas attiecībā uz mazgāšanu. Uzmanīgi izlasiet apģērba marķējumu, jo mazgāšanas

un uzturēšanas instrukcijas var atšķirties. Dažas drēbes pēc mazgāšanas nepieciešams izgludināt, lai tās atgūtu ūdens atgrūšanas īpašības; citas jāmazgā zemā temperatūrā utt.

Aizsargapģērbs vienmēr jāmazgā atsevišķi no pārējā apģērba. Vienreiz lietojamais apģērbs nav jāmazgā, jo tas var zaudēt savas aizsargājošās īpašības. Pēc lietošanas tas jāaizstāj ar citu.

7.3.4. Aizsargstiklu, aizsargbriļļu un elpošanas aizsargmasku tīrīšana

Aizsargbrilles un aizsargstikli jāmazgā zem tekoša ūdens; var izmantot vieglu mazgāšanas līdzekli.

Elpošanas aizsargmaskas (respiratori) jātīra ar mitru drēbes gabalu. Ja atkārtoti lietojamās elpošanas aizsargmaskas ir aprīkotas ar iebūvētiem filtriem, uzmanieties, lai nesaslapinātu filtrus.

Vienreiz lietojamās aizsargmaskas jāmaina pēc katras lietošanas.

Ir svarīgi mainīt filtrus vai pašu elpošanas aizsargmasku saskaņā ar ražotāja ieteikumiem vai, ja tādu nav, tad mainīt filtrus, tiklīdz rodas grūtības elpot vai sajūtat izmantotā produkta smaku vai garšu.









7.4. Darbinieka higiēna

Uzreiz pēc produktu un iekārtu lietošanas un IAL tīrīšanas, darbiniekam jāiet dušā. Ieteicams mazgāties ar ziepēm vai citu mazgāšanās līdzekli, pēc tam uzģērbt tīras drēbes. Citas darbības darbinieks drīkst veikt tikai pēc personīgās higiēnas veikšanas.

Ja AAL tiek lietoti gan no rīta, gan pēcpusdienā, ieteicams, lai strādājošais pēc rīta darba cēliena iztīra IAL, nomazgājas un pēcpusdienas darba cēlienu uzsāk ar tīriem IAL.





8. AIZSARDZĪBAS PASĀKUMI

AAL satur darbīgās vielas. Ar tiem jārīkojas piesardzīgi un jālieto saskaņā ar lietošanas instrukciju, lai tie nenodarītu kaitējumu ne strādniekiem, kas šos produktus lieto, ne apkārtējai videi un patērētājiem.

AAL nelabvēlīgo ietekmi uz cilvēkiem un vidi var samazināt, ja strādnieki pirms AAL lietošanas iepazīstas ar marķējumā norādīto informāciju, kā arī ievēro ieteiktos aizsardzības un higiēnas pasākumus.

8.1. Bīstamība, ietekme un risks

Bieži notiek divu jēdzienu – bīstamība un risks – jaukšana. Ir svarīgi noskaidrot atšķirību. Bīstamība ir produktam raksturīga īpašība, ko strādnieks, kas šo produktu lieto, nevar mainīt. AAL gadījumā produkta radīto bīstamību nosaka tā toksiskums, kas norādīts uz marķējuma ar bīstamības simboliem, un piesardzības pasākumi, kas aprakstīti ar bīstamības iedarbības raksturojumu un drošības prasību apzīmējumiem. Savukārt pakļaušana ietekmei ir atkarīga vienīgi no paša strādnieka, kas produktu lieto. Risks sevī apvieno gan bīstamību, gan iespējamo ietekmi. Darbinieku, strādnieku, līdzcilvēku un iedzīvotāju riskus var novērtēt, veicot riska analīzi.

Ietekme ir atkarīga no paša lietotāja un no šādiem faktoriem:

- apstrādājamais kultūraugs (blīvums, augstums, lauks, siltumnīca utt.);
- lietošanas tehnikas;
- lietošanas iekārtas;
- lietošanas apstākļiem (laika apstākļi, topogrāfija u.c.);
- piemērota individuālo aizsardzības līdzekļu (IAL) izmantošana;
- individuālo aizsardzības līdzekļu (IAL) uzturēšana un tīrīšana;
- apstrādes procesa ilgums.

Risks = toksiskums x ietekme

Risku var aprakstīt kā kaitējuma iespējamību, ar kuru var saskarties kaut kas vai kāds, kas tiek pakļauts bīstamībai. Runājot par AAL, ietekmi var klasificēt, balstoties uz saskares tipu (saskare caur ādu, ieelpojot, caur muti), un, kā aprakstīts iepriekš, šo saskari ietekmē lietotājs.

Droša AAL lietošana nozīmē kontrolēt ietekmi, lai izvairītos no tiešas saskares ar produktu.

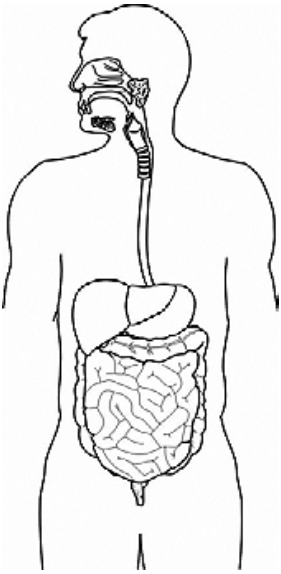
8.2. Situācijas, kad var notikt nejauša saindēšanās

Augu aizsardzības nozares mērķis ir nepieļaut negadījumus AAL lietošanas laikā. Ir ieteicams ieviest aizsardzības pasākumus visos šādu produktu izmantošanas posmos: pārvadāšanā, uzglabāšanā, darba šķidruma gatavošanā, lietošanā, AAL lietošanas iekārtas un IAL tīrīšanas laikā utt.

8.2.1. Saindēšanās ceļi

Norīšana

Kā var notikt AAL norīšana?

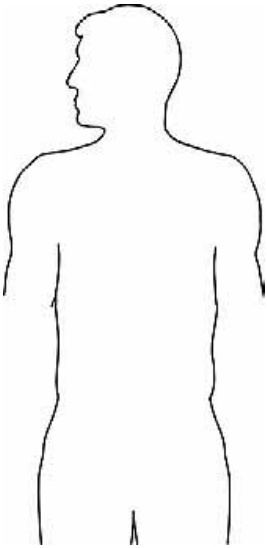


- Nejauša norīšana nepareizas produkta uzglabāšanas dēļ.
- Nepareizi aiztaisīts iepakojums vai pudele, kura nolikta līdzās ēdienam.
- Produkts netiek uzglabāts oriģinālajā iepakojumā.
- Produkts atstāts bērniem pieejamā vietā.
- Neliels daudzums produkta, ko darbinieks uzņem, lietošanas laikā ēdot, dzerot vai smēķējot.
- Smidzināšanas maisījuma pilieni, kas iekļūst mutē.

Izvairīšanās

- Uzglabājiet AAL to sākotnējā iepakojumā piemērotās vietās, ievērojot noteikumus par šī tipa produktu pareizu uzglabāšanu.
- Vienmēr lietojiet IAL.
- Lietošanas laikā neēdiet, nedzeriet un nesmēķējiet.

Uzņemšana caur ādu



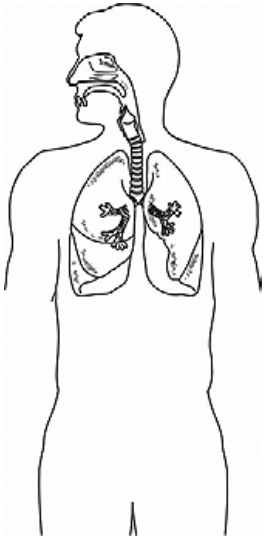
Kā var notikt uzņemšana caur ādu?

- Izbiris vai noplūdis produkts nonāk tiešā saskarē ar ādu vai caur drēbēm.
- Smidzināmā maisījuma noplūde vai veicot smidzināšanu pretēji vēja virzienam.
- Saskare ar apstrādātajiem augiem.
- Piesārņota apģērba vai darbarīku izmantošana.

Izvairīšanās

- Veiciet smidzināšanu vienīgi piemērotos laika apstākļos.
- Vienmēr lietojiet piemērotus un tīrus individuālos aizsardzības līdzekļus.

Uzņemšana ieelpojot



Kā var notikt uzņemšana ieelpojot?

- Nelielas smidzināmā līdzekļa putekļu daļas vai pilieni var nosēsties uz elpošanas orgānu gļotādas.
- AAL sastāvā esošās vielas tvaiku veidā ātri nokļūst asinsritē.

Izvairīšanās

- Izmantojiet putekļu aizsargmaskas vai respiratorus ar filtriem pret tvaiku, kā tas ir norādīts izmantojamā produkta marķējumā.

8.2.2. Ko darīt nejaušas saindēšanās gadījumā?



Gadījumā, ja notiek saindēšanās, nekavējoties sazināties ar ārstu vai zvaniet uz Saindēšanās un zāļu informācijas centru. Vienmēr glabājiet Saindēšanās un zāļu informācijas centra (**67042473**) un Neatliekamās medicīniskās palīdzības tālruņa numurus (**113**) pieejamā vietā.

Ir svarīgi atpazīt simptomus, kas norāda uz saindēšanos.

Ja, lietojot augu aizsardzības līdzekļus, pamanāt kādu no šiem simptomiem, nekavējoties pārtrauciet darbu:

- izteikts nogurums;
- reibonis;
- galvassāpes;
- neskaidra redze;
- grūtības elpot;
- sāpes krūtīs;
- vemšana;
- sāpes vēderā vai caureja;
- ādas iekaisums vai nieze;
- asaro acis.

Ja augu aizsardzības līdzeklis nonācis acīs:

1. Nekavējoties ejiet pie ūdens krāna vai acu mazgājamās bļodas.
2. Skalojiet ar ūdeni 10 minūtes.
3. Skalojot acis turiet atvērtas.
4. Ļaujiet ūdenim tecēt acīs no sejas puses deguna virzienā.
5. Ja lietojiet kontaktlēcas, tās izņemt.

Ja augu aizsardzības līdzeklis nonācis uz ādas

1. Nekavējoties noģērbiet piesārņoto apģērbu.
2. Kārtīgi nomazgājiet skartos laukumus ar ziepēm un ūdeni.
3. Uzģērbiet tīras drēbes.





Ja augu aizsardzības līdzeklis nonācis gremošanas sistēmā

1. Nekavējoties meklējiet medicīnisko palīdzību.
2. Ja iespējams, uzrādiet attiecīgā AAL marķējumu.
3. Ja vien to nenorāda ārsts, vemšanu neizraisiet.

Ja rodas grūtības elpot

1. Izejiet ārā (vai palieciet ārā).
2. Apsēdieties un elpojiet normāli.
3. Meklējiet medicīnisko palīdzību.

Apmeklējiet ārstu, ja jūtaties slikti augu aizsardzības līdzekļu lietošanas laikā vai pēc tās. Jebkurā gadījumā vēlama ārsta konsultācija. Uzrādiet attiecīgā augu aizsardzības līdzekļa marķējumu.

Pirmās palīdzības pasākumi

Saindēšanās gadījumā rīkojieties mierīgi un ātri.

1. Novietojiet cietušo personu tīrā, labi vēdinātā vietā.
2. Pārbaudiet, kādā veidā produkts nokļuvis uz cietušā.
3. Saglabājiet marķējumu un apkopojiet visu iespējamo informāciju par negadījumu, lai varētu par to informēt ārstu.
4. Ir ļoti svarīgi, lai saindējusies persona turpina elpot normāli. Nepieciešamības gadījumā veiciet mākslīgo elpināšanu. Pareizs cilvēka ķermeņa novietojums ir gulēšana uz muguras ar atpakaļ atliektu galvu vai uz sānu, ja viņš vemj. Ja cilvēkam ir karsti un viņš svīst, atvēsiniet ar aukstu ūdeni. Ja viņam ir auksti, apsedziet viņu ar drēbēm vai segu.
5. Neļaujiet personai, kura iespējams ir saindējusies, smēķēt vai dzert, it sevišķi alkoholiskus dzērienus vai pienu, jo tas var būt bīstami.
6. Nekavējoties zvaniet uz Saindēšanās un zāļu informācijas centru.

8.3. Ieteicamie individuālie aizsardzības līdzekļi (IAL)

Viens no aizsardzības pasākumiem ir IAL izmantošana AAL lietošanas laikā.

Pienācīgai sevis aizsargāšanai pirms AAL lietošanas būtu jākļūst par ieradumu, kas jāuzskata par tikpat svarīgu darbību, kā, piemēram, drošības jostas aizsprādzēšana pirms automašīnas vadīšanas.

Vienmēr izlasiet produkta marķējumu!





Kādus individuālos aizsardzības līdzekļus izmantot?



Produkta marķējumā parasti norādīts, kādu IAL izmantot. Ja tas nav norādīts vai informācija par IAL ir ļoti vispārīga, būtu jālieto šādi IAL atkarībā no veicamās darbības:

8.3.1. Darba šķidruma sagatavošana

Minimālie ieteicamie IAL:

- aizsargājošs darba apģērbs;
- piemēroti gumijas cimdi;
- gumijas zābaki – bikšu staras jānēsā virs zābakiem;
- sejas aizsargs;
- putekļu aizsargmaska, ja lietojiet pulverveida vielu.

8.3.2. Lietošana

Minimālie IAL:

- aizsargājošs darba apģērbs;
- piemēroti gumijas cimdi;
- gumijas zābaki – bikšu staras jānēsā virs zābakiem;
- cepure;
- aizsargmaska, kas aizsargā pret šķidriem aerosoliem un cietām daļiņām (piem., augstu kultūraugu apstrādāšana, darbs siltumnīcās utt.).

8.3.3. AAL lietošanas iekārtu tīrīšana

Minimālie IAL:

- aizsargājošs darba apģērbs;
- piemēroti gumijas cimdi;
- gumijas zābaki – bikšu staras jānēsā virs zābakiem;
- cepure.

8.4. Individuālo aizsardzības līdzekļu (IAL) veidi

IAL jābūt sertificētiem AAL lietošanai. Parastās bikses vai cimdi var nenodrošināt pietiekamu aizsardzību. Ir jāizmanto vienīgi tāds IAL, kas atbilst minimālajām prasībām un pārbaudēs sevi ir pierādījis kā efektīvs darbinieka aizsarglīdzeklis.

Jebkuram aprīkojumam jābūt apzīmētam ar CE simbolu un EN sertificētam.

8.4.1. Aizsargājošs darba apģērbs

Aizsargājošs darba apģērbs, kas jāvelk AAL lietošanas laikā, var piederēt pie šādiem tipiem.

- Apģērbs, kas pasargā no ķīmiskiem produktiem:
  - 3. tips: izturīgs pret šķidrumiem (EN 14605:2005);
  - 4. tips: izturīgs pret smidzināmiem līdzekļiem (EN 14605:2005);
  - 6. tips: izturīgs pret šļakatām, nodrošina ierobežotu aizsardzību pret šķidru dūmaku (EN13034:2005).
- Apģērbs, kas īpaši paredzēts AAL lietošanai.

Apģērbs, kas aizsargā pret ķīmiskiem produktiem

Vairākkārt izmantojams aizsargapģērbs, kas īpaši paredzēts AAL izmantošanai

Lietošana:

- tīra produkta jaukšana/iekraušana;
- izmantojot AAL lietošanas iekārtas, uz lauka augošiem kultūraugiem, augļu dārziem, dārzeņiem u.c.

Aizsardzības līmenis:

- ķīmiskās aizsardzības apģērbs (III kategorija) saskaņā ar Eiropas Direktīvu 89/686/EEK;
- 6. tips (EN 13034): izturīgs pret šļakatām, nodrošina ierobežotu aizsardzību pret šķidru dūmaku;
- DIN 32781: aizsargā pret smidzināmiem līdzekļiem.

8.4.2. Aizsargcimdi

Aizsargcimdiem, kas paredzēti darbam ar augu aizsardzības līdzekļiem, jāatbilst standartam EN 374 – aizsargā pret mikroorganismiem un ķīmiskām vielām.

Uz aizsargcimdiem jābūt šādiem simboliem:







8.4.3. Aizsargmaskas pret aerosoliem, smidzināmiem līdzekļiem un tvaiku

Pamatā ir divu veidu aizsargmaskas:



• **Vienreiz lietojamas aizsargmaskas** pret aerosoliem, smidzināmiem līdzekļiem – šo aizsargmasku lietošanas ilgums ir salīdzinoši īss, tās tiek marķētas ar FF (facial filter – sejas filtrs), ievērojot filtru aizsardzības specifikācijas P2 vai P3.



• **Atkārtoti lietojamas aizsargmaskas** pret aerosoliem, smidzināmiem līdzekļiem un tvaiku – tiem ir speciāli nomaināmi filtri ar garāku lietošanas ilgumu.

Filtru tipi:

- **Mehāniskie filtri P1, P2, P3**
  - Aiztur cietas daļiņas un šķidrus aerosolus.
  - Aizsardzības līmenis aug atbilstoši ciparam, kas norādīts aiz burta P.
- **Ķīmiskie filtri A, B, E, K**
  - Katrs burts atbilst aizsardzībai pret konkrētu tvaika vai gāzes tipu.
  - Aiz burtiem tiek norādīti cipari. Aizsardzības līmenis aug atbilstoši šiem cipariem.

Kā atrast elpošanas aizsargmasku, kas sniedz atbilstošu aizsardzību?

Uz aizsargmaskas jābūt norādītām šādām lietām:

- CE, kam seko 4 cipari.
- Pret putekļiem un izsmidzināšanas līdzekļa pilieniem: P2 (lielākoties izmantots, kad līdzeklis tiek lietots uz lauka) vai P3.
- Pret organiskajiem tvaikiem: A2 filtrs.

Vairumā gadījumu, kad lietošana notiek uz lauka, FFP2 aizsargmaska nodrošina pietiekamu aizsardzību.

Izmantojot lielāko daļu augu aizsardzības līdzekļu, A2P2 vai A2P3 kombinētie filtri nodrošina pietiekamu aizsardzību.

Pirms darba uzsākšanas, lasiet produkta marķējumā minētās norādes.

8.4.4. Zābaki



Zābakiem jābūt:

- ūdens necaurlaidīgiem;
- tiem jābūt izgatavotiem no izturīgas gumijas.

8.4.5. Cepure



Cepure:

- materiāls nav svarīgs;
- tai nevajadzētu laist cauri izsmidzināmos līdzekļus;
- tai ir pietiekami plata mala, lai aizsargātu galvu un seju.

8.4.6. Sejas aizsargs



Sejas aizsargam jābūt:

- caurspīdīgam;
- neaizsvīstošam.

8.4.7. Aizsargbrilles



Aizsargbrillēm jābūt:

- cieši pieguļošām;
- tajās jābūt ventilācijas atverēm;
- tām jāspēj aizsargāt acis pret putekļiem, šķidrumiem un aerosoliem.

European Crop Protection

Eiropas augu aizsardzības asociācija (European Crop Protection Association) (ECPA) ir Eiropas augu aizsardzības līdzekļu ražotāju pārstāvis. Tā pārstāv nacionālās asociācijas un AAL ražošanas kompānijas Eiropā.

www.ecpa.eu

LAALRUTA
LATVIJAS AUGU AIZSARDZĪBAS LĪDZEKĻU RAŽOTĀJU UN TIRGOTĀJU ASOCIĀCIJA

Latvijas augu aizsardzības līdzekļu ražotāju un tirgotāju asociācija (LAALRUTA) ir sabiedriska organizācija, kuras mērķi un uzdevumi ir aizstāvēt asociācijas biedru profesionālās intereses, sekmēt Latvijas augu aizsardzības līdzekļu AAL tirgus attīstību un sakārtošanu, kā arī sadarbojoties ar attiecīgajām valsts institūcijām nodrošināt AAL tirgotāju un ražotāju konkurētspēju ES.

Latvijas augu aizsardzības līdzekļu ražotāju un tirgotāju asociācija
Baltā iela 3/9, Rīga, LV-1055
info@laalruta.lv

VALSTS AUGU AIZSARDZĪBAS DIENESTS
VAAD

Valsts augu aizsardzības dienests (VAAD) ir valsts tiešās pārvaldes iestāde. Dienests veic valsts kontroli un uzraudzību augu aizsardzības līdzekļu, mēslošanas līdzekļu, augu un augu produktu, augu šķirņu, sēklu un stādāmo materiālu aprites jomā, kā arī sadarbojas ar starptautiskām organizācijām un nodrošina informācijas apmaiņu ar citām valstīm par augu aizsardzības, augu karantīnas, sēklu aprites un selekcionāra tiesību aizsardzības jautājumiem.

www.vaad.gov.lv

Bīstamības simboli saskaņā ar 2012.gada 12.marta Ministra Kabineta noteikumiem Nr. 107 „Ķīmisko vielu un ķīmisko produktu klasificēšanas, marķēšanas un iepakošanas kārtība".

T+



Ļoti toksisks

T



Toksisks

Xn



Kaitīgs

Xi



Kairinošs

C



Kodīgs

E



Sprādzienbīstams

F+



Īpaši viegli uzliesmojošs

F



Viegli uzliesmojošs

O



Spēcīgs oksidētājs

N



Bīstams videi

Bīstamības simboli jeb piktogrammas saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes 2008.gada 16.decembra regulu (EK) Nr. 1272/2008 par vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakošanu (CLP regulu).



PIEZĪMES

LAALRUTA
LATVIJAS AUGU AIZSARDZĪBAS LĪDZEKĻU RAŽOTĀJU UN TIRGOTĀJU ASOCIĀCIJA

VAAD
VALSTS AUGU AIZSARDZĪBAS DIENESTS

European
Crop Protection

LAALRUTA
LATVIJAS AUGU AIZSARDZĪBAS LĪDZEKĻU RAŽOTĀJU UN TIRGOTĀJU ASOCIĀCIJA

Baltā iela 3/9, Rīga, LV-1055
info@laalruta.lv