



Augu aizsardzības līdzekļu (AAL) droša lietošana cilvēkam un videi

Profesionālās pilnveides seminārs

„Darba vides riska faktori lauksaimniecības nozarē”

30.11.2015. Latvijas Lauksaimniecības universitāte, Jelgava.





Veicināt atbildīgu, pareizu un drošu
AAL lietošanu



- Drošas lietošanas iniciatīva
- AAL regulēšana un izvērtēšana
- AAL klasifikācija un marķējums
- AAL iedarbības ceļi un uzņemšanas veidi
- Individuālie aizsardzības līdzekļi (IAL)
- IAL uzturēšana un apkopšana



Drošas lietošanas iniciatīva



Drošas lietošanas iniciatīva

Problēmas

- tehnika un AAL lietošanas iekārtas
- individuālie aizsardzības līdzekļi
- higiēna
- tukšais iepakojums

Mērķi

- samazināt iespējamo AAL iedarbību uz operatoru, izmantojot atbilstošu tehniku
- samazināt iespējamo AAL iedarbību uz operatoru, lietojot IAL;
- samazināt ietekmi uz vidi, skalojot iepakojumus



Drošas lietošanas iniciatīva



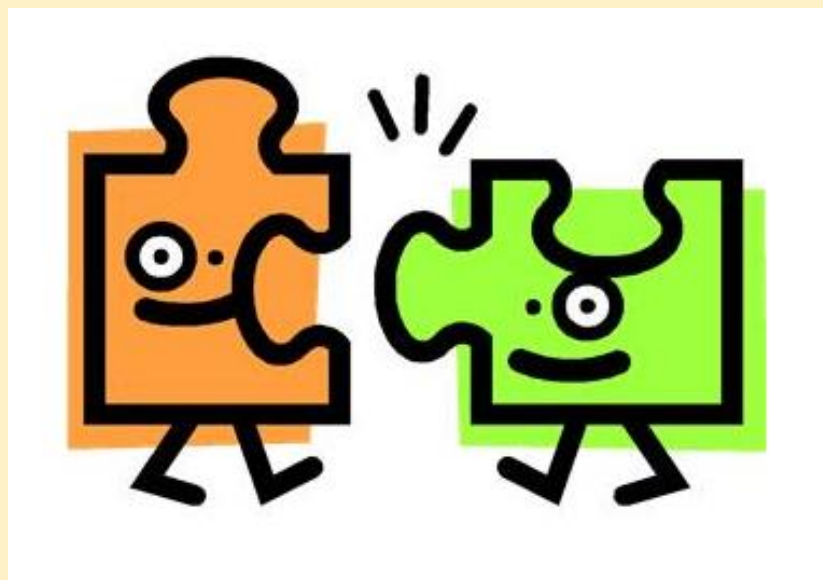


AAI regulēšana un izvērtēšana

AAI regulēšana un izvērtēšana

Markējums

AAI



IAL

Direktīvas
Regulas



AAI klasifikācija un marķējums

Jaunā CLP (GHS) sistēma

**EP un Padomes Regula (EK) Nr. 1272/2008
(16.12.2008.)**

Eiropas Parlamenta un Padomes 2008. gada 16. decembra regula (EK) Nr. 1272/2008 par vielu un maisījumu klasificēšanu, marķēšanu un iepakojšanu (CLP, no angļu valodas Classification, Labelling and Packaging), ar ko groza un atceļ direktīvas 67/548/EEK un 1999/45/EK un groza regulu (EK) Nr.1907/2007.












**Saskaņā ar šo Regulu (CLP) starptautiski
apstiprinātie kritēriji globāli harmonizētai
sistēmai ir iestrādāti Eiropas kopienas likumdošanā**

STĀJAS SPĒKĀ

Vielām: no 01.12.2010.

Maisījumiem: no 01.06.2015.

Bīstamība: vecā un jaunā CLP (GHS) sistēma

Label Elements Old	Hazard Classes and Categories*	Label Elements New**
<p>VERY TOXIC</p>  <p>R28 R27 R26</p>	<p>Acute toxicity , categories 1, 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oral - Dermal - Inhalation 	<p>DANGER</p>  <p>H300 H310 H330</p>
<p>TOXIC</p>  <p>R25 R24 R23</p>	<p>Acute toxicity, category 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oral - Dermal - Inhalation 	<p>DANGER</p>  <p>H301 H311 H331</p>
<p>TOXIC</p>  <p>R46 R45,R49 R60,R61 R39 R48</p>	<p>Germ cell mutagenicity, categories 1A, 1B Carcinogenicity, categories 1A, 1B Reproductive toxicity, categories 1A, 1B STOT***, single exposure, category 1 STOT***, repeated exposure, category 1</p>	<p>DANGER</p>  <p>H340 H350 H360 H370 H372</p>
 <p>R42 R65</p>	<p>Respiratory sensitisation, category 1 Aspiration hazard, category 1</p>	<p>H334 H304</p>
<p>HARMFUL</p>  <p>R68 R40 R62, R63 R68 R48</p>	<p>Germ cell mutagenicity, category 2 Carcinogenicity, category 2 Reproductive toxicity, category 2 STOT***, single exposure, category 2 STOT***, repeated exposure, category 2</p>	<p>WARNING</p>  <p>H341 H351 H361 H371 H373</p>
 <p>R22 R21 R20</p>	<p>Acute toxicity, category 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oral - Dermal - Inhalation 	<p>WARNING</p>  <p>H302 H311 H333</p>

Kas ir noteicošie faktori IAL **izvēlei?**

BĪSTAMĪBAS RAKSTUROJUMS

Toksikoloģiskais
novērtējums

Vecā ES sistēma

Piktogrammas
Riska (R) &
drošības (S)
frāzes

Jaunā CLP (GHS) sistēma

Piktogrammas
Bīstamības (H) &
drošības pasākumu
apzīmējumi (P)

RISKA NOVĒRTĒJUMS

Pieļaujamais iedarbības
līmenis uz operatoru
(AOEL)

**RISKS =
DEVA X IEDARBĪBAS ILGUMS**

INDIVIDUĀLIE AIZSARDZĪBAS LĪDZEKĻI
Rekomendācijas uz AAL produkta marķējuma

Bīstamība un drošības pasākumi

Herbicīds

R22 - Kaitīgs norijot

R41 - Nopietnu bojājumu draudi acī



S2 - Sargāt no bērniem

S13 - Neuzglabāt kopā ar pārtiku un dzīvnieku barību

S20/21 - Nedzert, neēst un nesmēķēt, darbojoties ar vielu

S25 - Nepieļaut nokļūšanu acīs

S26 - Ja nokļūst acīs, nekavējoties tās skalot ar lielu daudzumu ūdens un meklēt medicīnisku palīdzību

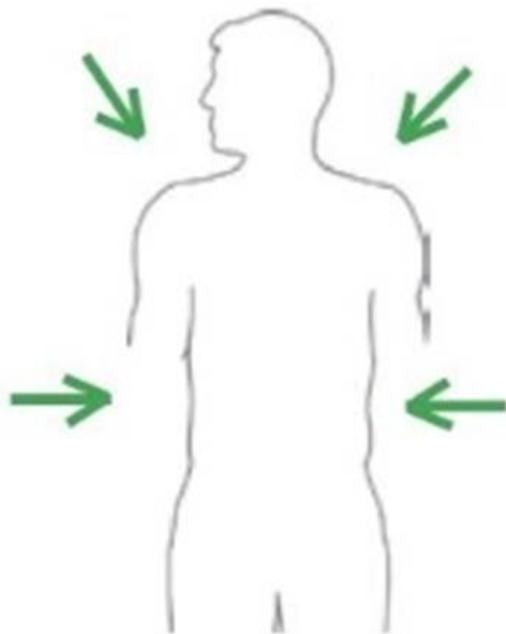
S39 - Valkāt acu vai sejas aizsargu





AAI iedarbības ceļi un uzņemšanas veidi

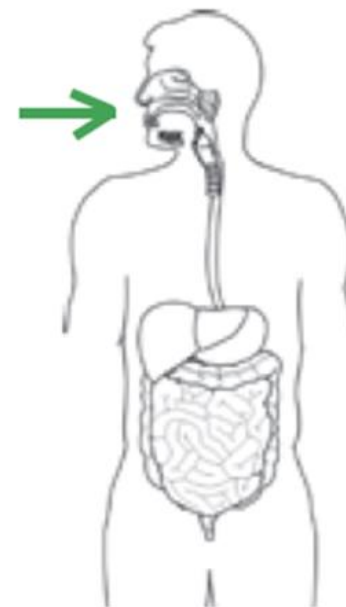
Iedarbības ceļi un uzņemšanas veidi



**Uzņemšana
caur ādu**



Ieelpojot



Norijot

Iedarbības ceļi un uzņemšanas veidi

Āda: uzņemšana caur ādu
(cimdi, aizsargtērps)

Iedarbības ceļi un uzņemšanas veidi

Faktori, kas ietekmē uzņemšanu caur ādu:

- Organisma anatomiskās atšķirības.
- Ādas stāvoklis.
- Produkta formulācijas veids un to absorbēšanas intensitāte.

Iedarbības ceļi un uzņemšanas veidi

Plaušas – uzņemšana ieelpojot (aizsargmaska)

- o Lietojot pulverus, putekļus, tvaikus, smidzinājumu.
- o Gatavojot darba šķidrumu.
- o AAL lietošanas laikā.

Iedarbības ceļi un uzņemšanas veidi

Acis

(Aizsargbrilles, sejas aizsargs)

- o Absorbēšana.
- o Lokāla iedarbība/
neatgriezeniski bojājumi.

Iedarbības ceļi un uzņemšanas veidi

Caur gremošanas traktu –

Mazgājiet rokas!!!

Pirms ēšanas, dzeršanas, smēķēšanas un arī pirms mobilo telefonu lietošanas un/vai arī starplaikos nepieciešams iet dušā.



Individuālie aizsardzības līdzekļi (IAL)



- **ISO** (Starptautiskā Standartizācijas organizācija)
- **CEN** (Eiropas Standartizācijas komiteja)
- **Valstu Standartizācijas organizācijas** (piem, LVS – Latvijas standartizācijas birojs)

IAL kategorijas (direktīva 89/686/EEK)

- **Pirmā kategorija:** aizsargā pret minimāli kaitīgiem vai minimāli bīstamiem faktoriem, kurus lietotājs pats spēj laikus novērtēt:
 - aizsargā pret virspusēju mehāniskiem bojājumiem (dārza cimdi);
 - vājas iedarbības ierīces (piemēram, elektriskās ierīces).
- **Otrā kategorija:** aizsargā pret bīstamiem faktoriem, kurus lietotājs nespēj pietiekami ātri novērtēt un kas apdraud cilvēka dzīvību vai negatīvi un neatgriezeniski ietekmē cilvēka veselību.
- **Trešā kategorija:** aizsargā pret bīstamiem faktoriem, kurus lietotājs nespēj pietiekami ātri novērtēt un kas apdraud cilvēka dzīvību vai negatīvi un neatgriezeniski ietekmē cilvēka veselību.

AAI darba šķidrums
sagatavošanā/uzpildīšanā un
lietošanā jālieto
trešās kategorijas IAL!

Aizsargapģērba klasifikācija



Chemical protective clothing

Kategorija III

Typ 3

Typ 4

Typ 6

Typ 5

CE Einfach



EN 14605-2005

EN 14605:2005

EN 13034:2005

EN ISO 13982-1:2004

Aizsargcimdi



Cimdus ar kokvilnas daļu nevajadzētu lietot.



Cimdi ar CE marķējumu "āmurs" nozīmē pret mehānisku iedarbību.



Bez CE marķējuma nozīmē, ka nav EN/ISO sertifikācija.



Aizsardzība pret ķīmiskām vielām
EN 374: 2003.



Rekomendējamie aizsargcimdi

Koncentrētu AAL jaukšanai un uzpildei lietot
atkārtoti lietojamos cimdus



Atšķaidītiem AAL, piemēram, lietošanas laikā,
sprauslu labošanai var lietot
vienreizlietojamus cimdus



Aizsargmaskas pret putekļiem, aerosoliem, smidzināmiem līdzekļiem, tvaikiem



Vienreiz lietojamas aizsargmaskas pret putekļiem, šķidriem aerosoliem, smidzināšanas līdzekļiem:

- **FFP1: 4x**
- **FFP2: 10x (parasti lieto)**

FF- facial filter =sejas filtrs

- **FFP3: 20x**

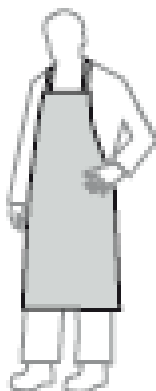


Atkārtoti lietojamas aizsargmaskas pret putekļiem, šķidriem aerosoliem, smidzināšanas līdzekļiem, tvaikiem.

Pret organiskajiem tvaikiem: (A1, **A2**, A3)+
putekļiem/šķidriem aerosoliem (P1, P2, P3),

A2P2 vai A2P3

Citi IAL



IAL rekomendācijas

IAL	Maisīšana/ uzpildīšana	Lietošana	Tīrīšana
	PIESARDZĪBAS PASĀKUMI		
A.apģērbs (6.tips, līmenis 1)	X	X	X
A.cimdi pret ķīm.vielām (nitrila)	X		
Vienreizlietojamie cimdi (nitrila)		X	X
Sejas aizsargs	X		X
Zābaki	X	X	X

Ja AAL marķējums pieprasa!



EN tips 4
vai 3





Uzglabāšana

- Turēt IAL atsevišķi no ikdienas drēbēm.
- Turēt tīrā un sausā vietā.
- Turēt vismaz 2 IAL komplektus – vienu lietošanai, otru – rezervē.



Mazgāšana un tīrīšana

- Mazgājiet un tīriet IAL pēc katras lietošanas darba dienas beigās.
- Aizsargapģērbs vienmēr jāmazgā atsevišķi no pārējā apģērba.



Regulāri mainiet IAL!

- Regulāri mainiet IAL – aizsargapģērbu, aizsargcimdus, aizsargmaskas, aizsargbrilles u.c.)
- Nekavējoties nomainiet ieplēstu apģērbu un bojātus IAL.

Svarīgi!



- Lasīt AAL marķējumu un ievērot prasības.
- Izmantot tehniku saskaņā ar AAL lietošanas noteikumiem.
- Lietot atbilstošus IAL.
- Ievērot personisko higiēnu.
- Ievērot atkritumu likvidēšanas kārtību.





Paldies par uzmanību!

Margita Tomsone
Direktore

Latvijas augu aizsardzības
līdzekļu ražotāju un tirgotāju
asociācija

Tālrunis: 20212188

E-pasts: info@laalruta.lv



European
Crop Protection

