



Valsts augu
aizsardzības dienests

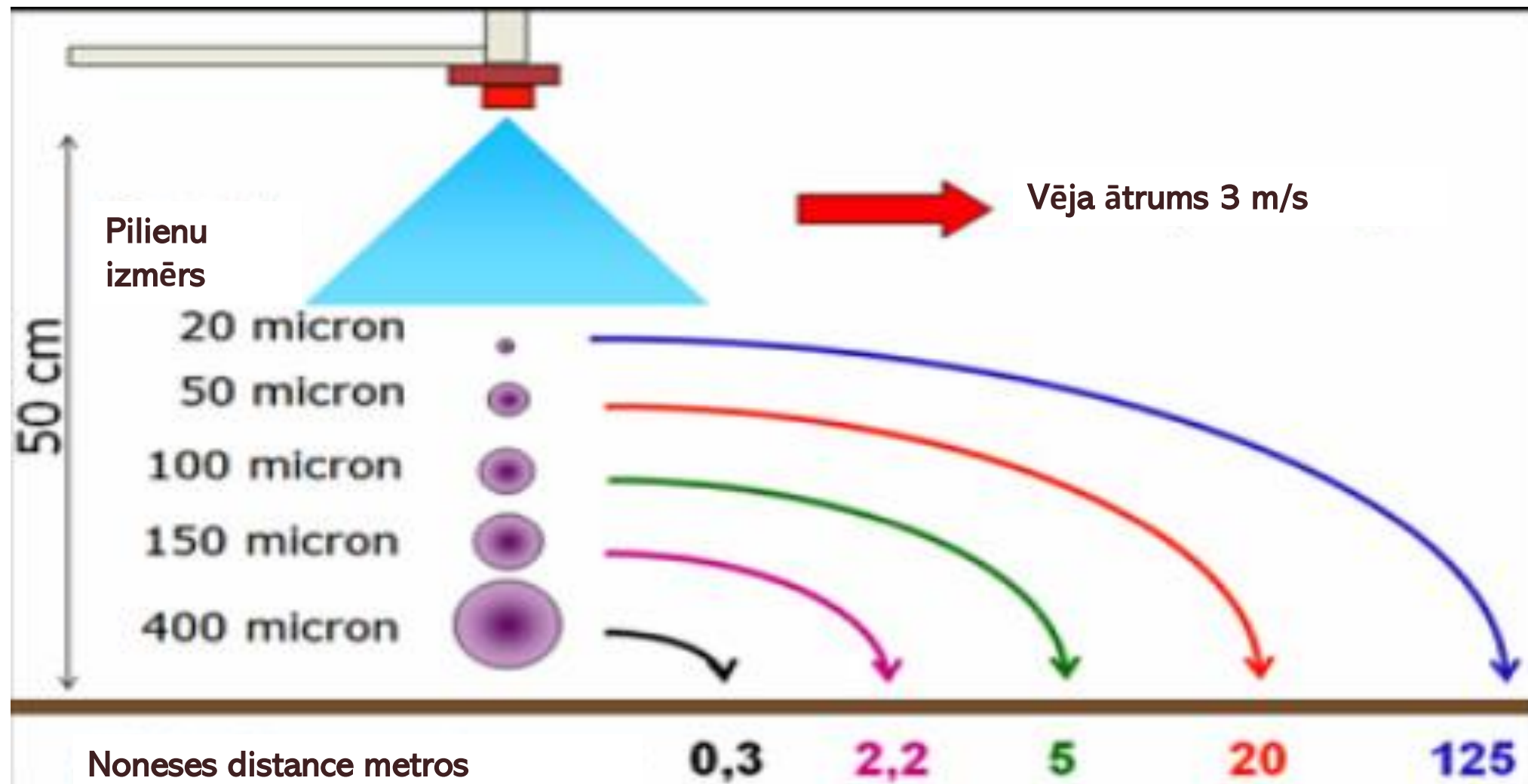
Vēja nonesi mazīnošas sprauslas, to nozīme lietojot augu aizsardzības līdzekļus

Oskars Kārklīņš

Augu aizsardzības līdzekļu uzraudzības daļas vecākais inspektors

14.02.2025.

Noneses veidošanās





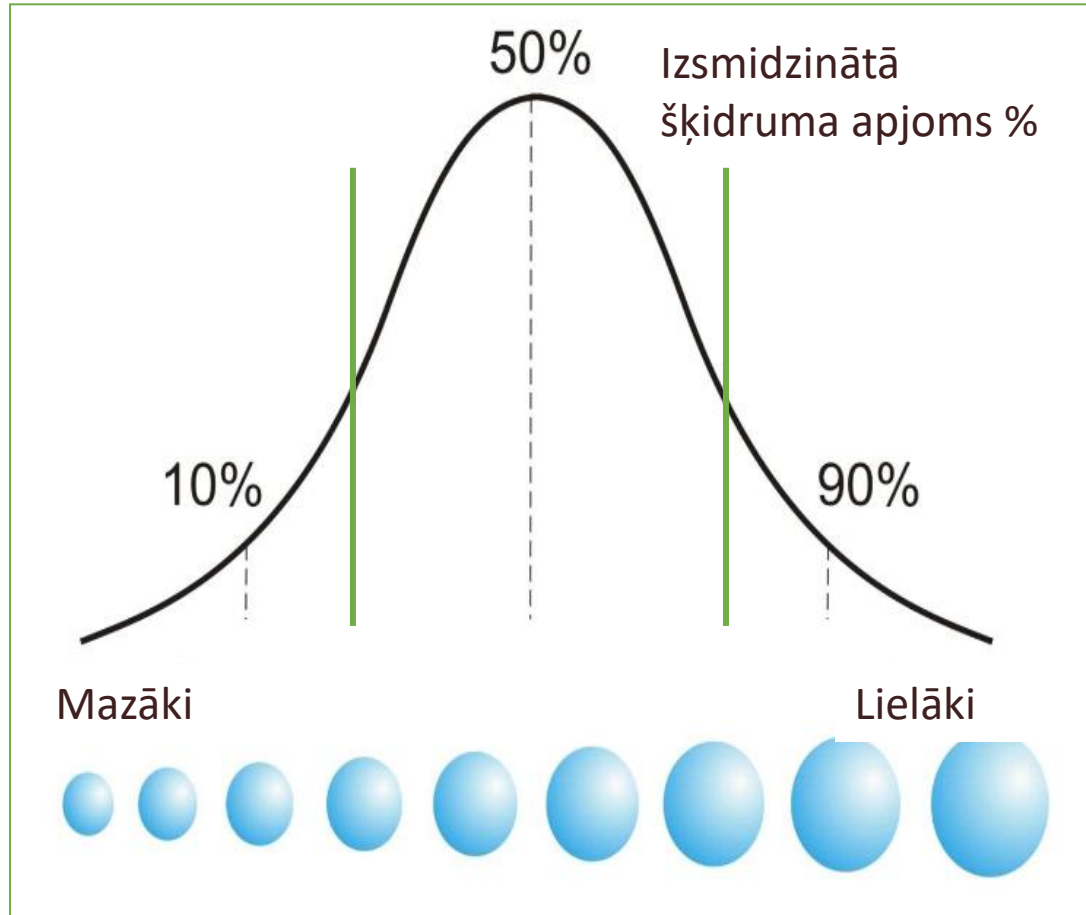
Valsts augu
aizsardzības dienests

Nonesi ietekmējošie faktori

- Sprauslas izvēle;
- Darba spiediens;
- Vēja ātrums m/s;
- Darba šķidruma patēriņš;
- Braukšanas ātrums;
- Papildaprīkojums;
- Laikapstākļi (t° , relatīvais mitrums);
- Kultūrauga AS.










Jebkura sprausla veido daudz pienu, kuri izmēros nebūt nav vienādi



- Sprauslu katalogos pienu izmērs tiek norādīts atbilstoši līknes mediānas pienu izmēram;
- Daļa pienu ir pārāk lieli kvalitatīva smidzinājuma nodrošināšanai;
- Daļa pienu viegli pakļaujami nonesei.

Sprauslu pilienu izmēra apzīmējumi

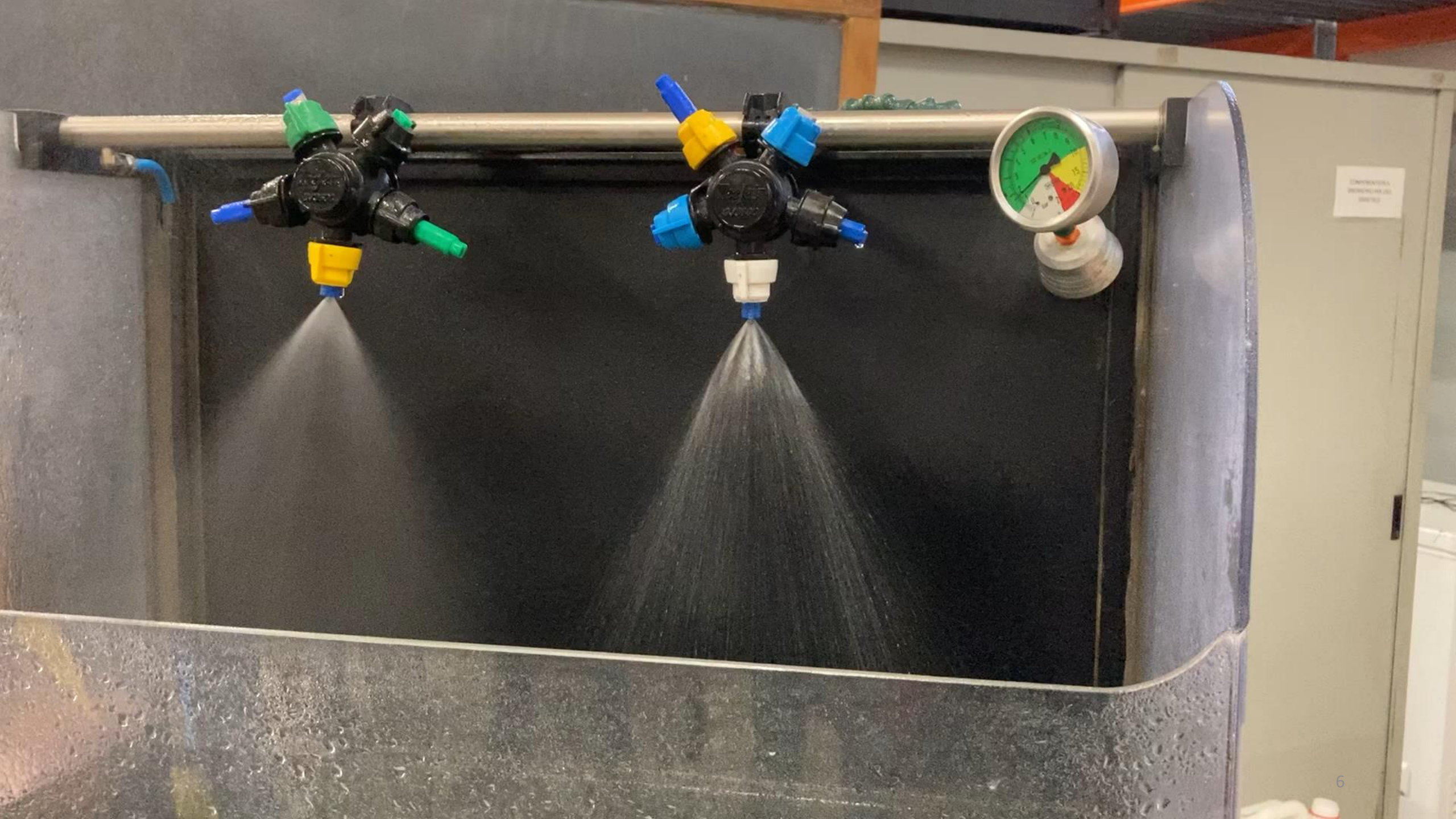
		ISO 25358			[l/min]	 [l/ha]								
		IDKN	IDK			5.0	6.0	7.0	8.0	10.0	12.0	14.0	16.0	18.0
						km/h	km/h	km/h	km/h	km/h	km/h	km/h	km/h	km/h
 IDK 120-01 90-01 (80 M)		EC	1.0	0.23	55	46	39	35	28	23	20	17	15	
		VC	1.5	0.28	67	56	48	42	34	28	24	21	19	
		VC	2.0	0.32	77	64	55	48	38	32	27	24	21	
		VC	3.0	0.39	94	78	67	59	47	39	33	29	26	
		C	4.0	0.45	108	90	77	68	54	45	39	34	30	
		M	6.0	0.55	132	110	94	83	66	55	47	41	37	
 IDK 120-015 90-015 (60 M)		EC	1.0	0.34	82	68	58	51	41	34	29	26	23	
		VC	1.5	0.42	101	84	72	63	50	42	36	32	28	
		VC	2.0	0.48	115	96	82	72	58	48	41	36	32	
		C	3.0	0.59	142	118	101	89	71	59	51	44	39	
		C	4.0	0.68	163	136	117	102	82	68	58	51	45	
		M	6.0	0.83	199	166	142	125	100	83	71	62	55	
 IDK 120-02 90-02 (60 M)		EC	1.0	0.46	110	92	79	69	55	46	39	35	31	
		VC	1.5	0.56	134	112	96	84	67	56	48	42	37	
		VC	2.0	0.65	156	130	111	98	78	65	56	49	43	
		VC	3.0	0.80	192	160	137	120	96	80	69	60	53	
		C	4.0	0.92	221	184	158	138	110	92	79	69	61	
		M	6.0	1.13	271	226	194	170	136	113	97	85	75	
 IDK 120-025 90-025 (60 M)		EC	1.0	0.57	137	114	98	86	68	57	49	43	38	
		VC	1.5	0.70	168	140	120	105	84	70	60	53	47	
		VC	2.0	0.81	194	162	139	122	97	81	69	61	54	
		C	3.0	0.99	238	198	170	149	119	99	85	74	66	
		C	4.0	1.15	276	230	197	173	138	115	99	86	77	

ISO 25358 classification according to droplet sizes:

VF	Very fine
F	Fine
M	Medium
C	Coarse
VC	Very coarse
EC	Extremely coarse
UC	Ultra coarse

Subject to modifications.

- Operating pressure at the nozzle (measured with diaphragm valve)
- The stated liter-per-hectare rates apply to water
- Verify the table values by gauging the flow rates prior to every spraying season
- Pay attention to uniform nozzle adjustment



TEMPERATURA
MENSURADA AL
INTERIOR





ISO 10625 sprauslu iedalījums

Apzīmējums	Standarta krāsa
01	Pure Orange
015	Traffic Green
02	Zinc Yellow
025	Signal Violet
03	Genetian Blue
035	Brown Red
04	Flame Red
05	Nut Brown
06	Signal Grey
08	Traffic White
10	Light Blue
15	Yellow Green
20	Black

- ES sprauslas tiek iedalītas pēc to caurplūdes;
- Katras krāsas sprauslai jānodrošina noteiktu caurplūdi pie 3 bāru spiediena;
- Sprauslas tiek apzīmētas ar ciparu apzīmējumu (tiek iekļauts sprauslu kodos).



Sprauslas nonesi mazinoša ietekme

- Nonesi samazinošu ietekmi izsaka procentos, AAL marķējumos tiek noteikti 50%, 75% un 90% mazinoša ietekme;
- Nonesi samazinošu ietekmi nosaka tikai sertificēta laboratorija, veicot sprauslu testēšanu;
- Sprauslas laboratorijā tiek testētas pie parametriem, ko pieprasa pasūtītājs (galvenokārt ražotājs);
- **Ja sprausla ir sadilusi vai bojāta, tai nevar attiecināt nonesi samazinošu ietekmi!**



Valsts augu
aizsardzības dienests

Kā zināt sprauslas nonesi samazinošo ietekmi?

- Sprauslu izplatītāji, ražotāju informatīvie materiāli;
- Testēšanas pārskati:
 - <https://daps.julius-kuehn.de/komplettVerlustminderung/suche>
 - <https://www.openagrar.de>
- VAAD publicētais materiāls «Augu aizsardzības līdzekļu lietošanas ierobežojumi aizsargjoslās»
- Sazinoties ar VAAD, rakstot uz pasts@vaad.gov.lv



Valsts augu
aizsardzības dienests

Norādes AAL marķējumā

Nufarm GmbH & Co KG 06.08.2012.-30.01.2035.		H	2
Klasifikācija	Atļautais lietojums	Marķējumi	
2024-01-15 Nuance 75 WG; 100 g, 250 g, 500 g 2024-01-26 Nunace 75 WG - <u>Lēmums par krājumu izplatīšanu un krājumu lietošanu</u>			

Aizsargjosla līdz blakus laukam un /vai lauksaimniecībā neizmantojamai zemei.

Deva kg/ha	Smidzinājuma nonesi mazinošas sprauslas			
	Netiek lietotas	50%	75%	90%
0.0075-0.010 kg/ha	10 m	5 m	5 m	-
0.015 kg/ha	15 m	10 m	5m	5 m

2.1.2. Lai aizsargātu izdīgušus kultūraugus un ar lietojumu nesaistītus izdīgušus augus, ievērot **5 m** aizsargjoslu līdz blakus laukam un/vai lauksaimniecībā neizmantojamai zemei preparāta devai sākot ar 2.0 l/ha līdz 6.0 l/ha. Aizsargjosla nav jāievēro, ja preparāta devai 2.0-3.9 l/ha lieto 50% smidzinājuma nonesi mazinošas sprauslas, preparāta devai virs 3.9 l/ha lieto 75% smidzinājuma nonesi mazinošas sprauslas;



Valsts augu
aizsardzības dienests

Paldies par uzmanību!

oskars.karklins@vaad.gov.lv

26301783

www.vaad.gov.lv