

# Elumis 105 OD

## Taimekaitsevahend HERBITSIID

**Preparaadi vorm:** õlispersioon (OD)  
**Toimeaine:** 75 g/l mesotrioon, 30 g/l nikosulfuroon  
**Kasutusala:** Laia toimespektriga herbitsiid üheaastaste kaheiduleheliste umbrohtude ning kõrreliste, sh orasheina, tärkamisjärgseks tõrjeks maisil.  
**Eesti reg-nr:** 0658/14.02.17  
**Pakend:** 0,5 l, 1 l, 5 l, 10 l, 20 l  
**Valmistamise kuupäev:** vaata pakendilt.  
**Tootepartii number:** vaata pakendilt.

**Herbitsiidi Elumis 105 OD võib osta ja kasutada ainult taimekaitsetunnistust omav isik. Kasutuspiirang: mitte kasutada lähemal kui 10 m veekogudest ja mitte lähemal kui 5 m põllumajanduses mittekasutatavast maast. Lubatud kasutada 1 kord 2 aasta jooksul.**

**Inimeste tervise ja keskkonna ohustamise vältimiseks järgida kasutusjuhendit.**

**Keskkonnaohtlikkus.** Vältida preparaadi jääkide, töölahuse ning taara –ja seadmete pesuvee sattumist veekogudesse ja kanalisatsiooni.

**Esmaabi.** Mistahes mürgituse kahtluse korral lõpetage kohe töötamine ja kutsuge arst. Näidake arstile etiketti. **Nahale sattumise korral** võtke ära saastunud riided ning peske kohe saastunud nahapindu rohke veega. Kui nahaärritus püsib, pöörduge arsti poole. **Silma sattumisel** loputage silmi 15 minuti jooksul rohke värske ja puhta veega, ka silmalaugude alt. Eemaldage kontaktläätsed. Pöörduge viivitamatult arsti poole. **Kemikaali sissehingamise korral** minge värske õhu kätte. Kui kannatanu hingamine on katkendlik või peatub, teha kunstlikku hingamist. Hoida kannatanut soojas, puhkeasendis. Võtke koheselt ühendust arsti või mürgistusteabekeskusega. Kemikaali **allaneelamise korral**, kui kannatanu on teadvusel, loputada suud veega, juua klaas (250 ml) vett. Pöörduge koheselt arsti poole ja näidake arstile pakendit või etiketti. Mitte esile kutsuda oksendamist. Märkus: Ärge kunagi andke midagi teadvusetule patsiendile ega kutsuge esile oksendamist.

**Vastumürk:** Spetsiifilist vastumürki ei ole teada. Rakendada sümptomaatilist ravi.

**Säilitamistingimused.** Preparaadi säilimisaeg kinnises tehasepakendis on 2 aastat valmistamise kuupäevast alates. Hoida kuivas, jahedas, hästiventileeritud kohas, eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast. Vältida temperatuuri alla +10°C ja üle +40°C. Hoiustamisel temperatuuril alla +10°C võib toode kristalliseeruda. Kui see juhtub, tuleb toodet hoida vähemalt 24 tundi temperatuuril üle +15°C ja loksutada enne kasutamist. Ärge laduge konteinereid kõrgematesse virnadesse kui 2 m, et vältida toote kokkupressimist ja kahjustamist.

**Pakendi purunemisel.** Välja voolanud preparaat katta liiva, saepuru või muu absorbendiga, kuni segu on täielikult läbi imunud. Segu koguda spetsiaalse markeeringuga anumasse ja anda üle ohtlike jäätmete käitlejale.

**Pakendi kahjutustamine.** Pakendi korduvkasutamine on keelatud! Pärast tühjendamist loputada pakend vähemalt 3 korda puhta veega. Loputusvesi kasutada töölahuse valmistamiseks. Loputatud pakendid muuta kasutuskõlbmatuks ja viia ohtlike jäätmete kogumiskohta.



### **Hoiatus!**

- H410 Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
- P280 Kanda kaitsekindaid.
- P391 Mahavoolanud toode koguda kokku.
- P501 Sisu/konteiner kõrvaldada tunnustatud jäätmekäitlusettevõttes vastavalt kohalikele eeskirjadele.
- EUH401 Inimeste tervise ja keskkonna ohustamise vältimiseks järgida kasutusjuhendit.
- SP1 Vältida vahendi või selle pakendi vette sattumist (Seadmeid pinnavee lähedal mitte puhastada / Vältida saastamist läbi lauda ja teede drenaažide).
- SPe1 Põhjavee kaitsmiseks mitte kasutada seda või ükskõik millist muud vahendit, mis sisaldab nikosulfurooni, rohkem kui 1 kord 2 aasta jooksul.
- SPe3 Veeorganismide kaitsmiseks pidada kinni mittepritsitavast puhervööndist 10 m pinnaseveekogudest. Mittesihhtmärktaimede kaitsmiseks pidada kinni mittepritsitavast puhervööndist 5 m põllumajanduses mittekasutatavast maast.

**Toote kasutamisel järgida Põllumajandusministri 29.11.2011 määrusest nr 90 „Taimekaitsevahendi kasutamise ja hoiukoha täpsemad nõuded“ ning Veeseadusest tulenevaid muid kasutuspiiranguid.**

**Hädaabi telefon 112. Mürgistusteabekeskuse lühinumber 16662.**

Loa valdaja: Syngenta Polska Sp. z o.o., Ul.Szamocka 8, 01-748 Warszawa, Poola  
Tootja/pakendaja: Syngenta Crop Protection AG, CH-4002 Basel, Šveits  
Esindaja Eestis: tel.+372 51 44 011

### **Toimemehhanism**

Elumis 105 OD sisaldab süsteemseid toimeaineid mesotrioon ja nikosulfuroon. Toimeaine mesotrioon imendub kiiresti taimedesse nii lehtede kui juurte kaudu, mis tähendab, et see mõjub ka taimedele, mis tärkavad vahetult peale pritsimist. Mesotrioon on süsteemse toimega, pärssides taimede klorofüllil tootmist. Kokkupuutel toimeainega peatub tundlike taimeliikide kasv koheselt, kloroos võib ilmneda juba mõne päeva jooksul. Toimeaine mõju on visuaalselt nähtav nädal peale pritsimist, mil algab taimede närbumine alates aktiivselt kasvavatest taimeosadest. Toimeaine mõjub enamikele üheaastastele laialehelistele umbrohtudele ning mõningatele kõrreliste.

Nikosulfuroon kuulub sulfonüül-uurea keemilisse klassi. Imendub taime peamiselt lehtede kaudu, juurte kaudu imendumine on piiratud. Toimeaine koguneb taime meristeemis, kus see takistab ensüümi atsetolaktaadi (ALS) sünteesi. Tundlike taimede kasv peatub mõne tunni jooksul peale pritsimist, taimede värvumine kollaseks või punaseks toimub mõne päeva kuni 2 nädala jooksul. Tärgamisjärgsel kasutamisel on nikosulfuroonil mõju paljudele üheaastastele kõrreliste umbrohtudele, mõnedele mitmeaastastele kõrreliste liikidele ning teatud laialehelistele umbrohtudele.

Parim ja kiireim mõju saavutatakse, kui pritsimise ajal on soodsad ilmastikutingimused ja taimed kasvavad aktiivselt. Lõplik toime saabub 2 nädala jooksul.

### Toimespekter ja kasutamine

Kasutada kevadel, sobib kasutamiseks nii silo- kui teramaisil 2-8 lehe faasis (BBCH 12-18).

Kultuur	Kulunorm l/ha	Kasutamise aeg	Pritsimiskordade arv
Mais	1,0	Maisil on 2-6 lehte (BBCH 12-16)	1 kahe aasta jooksul
	1,5 *	Maisil on 2-8 lehte (BBCH 12-18)	

\* Raskemini tõrjutavate laialeheliste umbrohtude (erilehine linnurohi, konnatatar) ja orasheina tõrjeks kasutada kulunormi 1,5 l/ha.

**Vee kulunorm:** 100-400 l/ha

Toimespekter:

Kulunorm 1,0 l/ha	Kulunorm 1,5 l/ha
<b>Väga hea mõju (&gt;95%)</b>	<b>Väga hea mõju (&gt;95%)</b>
<p><u>Liaialehelised umbrohud:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tähk-rebashein (<i>Amaranthus retroflexus</i>)</li> <li>• Harilik hiirekõrv (<i>Capsella bursa-pastoris</i>)</li> <li>• Valge hanemalts (<i>Chenopodium album</i>)</li> <li>• Verev iminõges (<i>Lamium purpureum</i>)</li> <li>• Harilik kesalill (<i>Matricaria inodora</i>, <i>Tripleurospermum perforatum</i>)</li> <li>• Rand-kesalill (<i>Matricaria maritime</i>)</li> <li>• Harilik kirburohi (<i>Polygonum persicaria</i>)</li> <li>• Põldsinep (<i>Sinapis arvensis</i>)</li> <li>• Põld-litterhein (<i>Thlaspi arvense</i>)</li> <li>• Põldkannike (<i>Viola arvensis</i>)</li> <li>• Must maavits (<i>Solanum nigrum</i>)</li> <li>• Rukkilill (<i>Chenopodium album</i>)</li> <li>• Harilik malts (<i>Atriplex patula</i>)</li> <li>• Harilik punand (<i>Fumaria officinalis</i>)</li> <li>• Raps võõrkultuurina (<i>Brassica napus</i>)</li> <li>• Võõrkakar (<i>Galinsoga parviflora</i>)</li> <li>• Paljuseemneline hanemalts (<i>Chenopodium polyspermum</i>)</li> <li>• Aas-kurereha (<i>Geranium pratense</i>)</li> <li>• Hõlmine iminõges (<i>Lamium amplexicaule</i>)</li> <li>• Pärsia mailane (<i>Veronica persica</i>)</li> <li>• Õiekas kannike (<i>Viola tricolor</i>)</li> </ul>	<p><u>Liaialehelised umbrohud:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tähk-rebashein (<i>Amaranthus retroflexus</i>)</li> <li>• Harilik hiirekõrv (<i>Capsella bursa-pastoris</i>)</li> <li>• Valge hanemalts (<i>Chenopodium album</i>)</li> <li>• Verev iminõges (<i>Lamium purpureum</i>)</li> <li>• Harilik kesalill (<i>Matricaria inodora</i>, <i>Tripleurospermum perforatum</i>)</li> <li>• Rand-kesalill (<i>Matricaria maritime</i>)</li> <li>• Harilik kirburohi (<i>Polygonum persicaria</i>)</li> <li>• Põldsinep (<i>Sinapis arvensis</i>)</li> <li>• Põld-litterhein (<i>Thlaspi arvense</i>)</li> <li>• Põldkannike (<i>Viola arvensis</i>)</li> <li>• Roomav madar ehk virn (<i>Galium aparine</i>)</li> <li>• Kahar kirburohi (<i>Polygonum lapathifolium</i>)</li> <li>• Valge pusurohi (<i>Silene alba</i>)</li> <li>• Must maavits (<i>Solanum nigrum</i>)</li> <li>• Rukkilill (<i>Chenopodium album</i>)</li> <li>• Harilik malts (<i>Atriplex patula</i>)</li> <li>• Harilik punand (<i>Fumaria officinalis</i>)</li> <li>• Raps võõrkultuurina (<i>Brassica napus</i>)</li> <li>• Võõrkakar (<i>Galinsoga parviflora</i>)</li> <li>• Teekummel (<i>Matricaria chamomilla</i>)</li> <li>• Paljuseemneline hanemalts (<i>Chenopodium polyspermum</i>)</li> <li>• Aas-kurereha (<i>Geranium pratense</i>)</li> <li>• Hõlmine iminõges (<i>Lamium amplexicaule</i>)</li> <li>• Pärsia mailane (<i>Veronica persica</i>)</li> <li>• Õiekas kannike (<i>Viola tricolor</i>)</li> </ul> <p><u>Kõrrelised umbrohud:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tähk-kukehirss (<i>Echinochloa crus-galli</i>)</li> </ul>

Hea mõju (85-95%)	Hea mõju (85-95%)
<u>Laialehelised umbrohud:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Roomav madar ehk virn (<i>Galium aparine</i>)</li> <li>• Harilik puju (<i>Artemisia vulgaris</i>)</li> <li>• Erilehine linnurohi (<i>Polygonum aviculare</i>)</li> <li>• Kahar kirburohi (<i>Polygonum lapathifolium</i>)</li> <li>• Valge pusurohi (<i>Silene alba</i>)</li> <li>• Teekummel (<i>Matricaria chamomilla</i>)</li> </ul> <u>Kõrrelised umbrohud:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tähk-kukehirss (<i>Echinochloa crus-galli</i>)</li> <li>• Roheline kukeleib (<i>Setaria viridis</i>)</li> </ul>	<u>Laialehelised umbrohud:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erilehine linnurohi (<i>Polygonum aviculare</i>)</li> <li>• Harilik puju (<i>Artemisia vulgaris</i>)</li> <li>• Konnatatar (<i>Polygonum convolvulus</i>)</li> </ul> <u>Kõrrelised umbrohud:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Harilik orashein (<i>Agropyron repens</i>)</li> <li>• Roheline kukeleib (<i>Setaria viridis</i>)</li> </ul>
Mõõdukas kuni hea mõju (>70%)	Mõõdukas kuni hea mõju (>70%)
<u>Laialehelised umbrohud:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konnatatar (<i>Polygonum convolvulus</i>)</li> </ul>	<u>Laialehelised umbrohud:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Põldohakas (<i>Cirsium arvense</i>)</li> <li>• Kare kõrvik (<i>Galeopsis tetrahit</i>)</li> <li>• Madal kurereha (<i>Geranium pusillum</i>)</li> </ul>

### Ettevaatust kasutamisel!

Peale pritsimist võib esineda kultuuri lehtede ajutist värvimuutust, mis ei mõjuta ebasoodsalt saadavat saaki ega selle kvaliteeti. Vältige pritsimist ebasoodsate ilmastikutingimustega, hoiduge ülekatete tekkimisest pritsimisel või pritsimislahuse kandumisest naabruses asuvatele kultuuridele. Mitte pritsida õhutemperatuuril üle +25° C või kui tuul on tugevam kui 4 m/s.

Piirangud järelkultuuridele puuduvad. Soovitav sügiskünn enne tundlike kultuuride (suhkrupeet, suviraps, hernes) külvamist.

Kultuuri hävimise korral võib samal aastal ümberkülvina külvata ainult maisi.

### Töölahuse valmistamine

Pritsipaak täita 1/3 veega ja alustada segamist. Lisada vajalik kogus preparaati pritsipaaki ja täita paak veega, jätkates segamist. Hoolikalt segada ka enne tööd ja pritsimise ajal.

### Pritsimistehnoloogia

Enne tööle asumist kontrollida paagi puhtust, torude, pihustite ja pritsi korrasolekut. Seejärel määrata vee kogus, kontrollida pihustitest väljatuleku ühtlikkust ning võrrelda arvutusliku 1 ha kulunormi andmetega (minutiline kalibreerimine). Pritsitakse tuulevaikse ilmaga (tuult kuni 4 m/s), vältides preparaadi kandumist naabruses asuvatele kultuuridele.

### Pritsi puhastamine

Tühjenda paak. Pärast kasutamist pesta pritsimisvarustus. Loputada paak, jaotustorud ja voolikud puhta veega ja tühjendada paak uuesti. Pritsipaagi pesemisel vältida maapinna, pinna- ja põhjavee reostumist.

## **Resistentsus**

Mesotrioon on klassifitseeritud HRAC gruppi F<sub>2</sub> ning selle resistentsustekke riski hinnatakse madalaks, nikosulfuroon sulfonüüluurea keemilisse klassi (ALS, HRAC grupp B) resistentsusriskiga keskmine kuni kõrge. Kahe toimeaine kombinatsioonis ja kasutatuna toodet vastavalt etteantud juhiste ja kulunormidega, on resistentsuse tekke risk madal kuni keskmine.

Umbrohtude resistentsuse tekke vältimiseks on soovitatav:

- Rakendage integreeritud taimekaitse võtteid. Kasutage vaheldumisi või paagisegus erineva toimemehhanismiga ning kattuva toimespektriga herbitsiide.
- Ärge kasutage etteantust väiksemaid kulunorme.
- Tehke tõrje õigeaegselt, seda eriti raskesti tõrjutavate umbrohuliikide korral.
- Teostage põllul järekontrolli, et veenduda herbitsiidi piisavas toimes. Kui toime pole piisav, ärge laske allesjäänud umbrohtudel seemnetega uuesti levida või põllul edasi kasvada.
- Ühelt põllult teisele liikudes puhastage vahepeal pritsimisvarustus.
- Tõrjuge umbrohtusid võimalikult vara, kombinatsioonis vastavate mullaharimisvõtetega, rakendades võimalusel tärkamiseelset tõrjet.
- Rakendage viljavaheldust ning erinevaid mullaharimistehnoloogiaid.
- Kultuurtaime konkurentsivõime suurendamiseks kasutage vastavaid agronoomilisi võtteid.

## **Juriidilised aspektid ja kasutaja risk**

Enne toote kasutamist lugege läbi sellega kaasas olev kasutusjuhend. Kasutaja vastutab kahjude eest, mis tulenevad tootja kontrollivälistest teguritest. Olemasolevate või tekkivate resistentsete umbrohtude vastu võivad herbitsiidid osutada väheefektiivseteks. Kuna kõnealuste umbrohtude esinemist ei saa eelnevalt kindlaks määrata, ei vastuta tootja ega toote edasimüüja kahju korvamise eest, mille on põhjustanud herbitsiidide ebatõhusus resistentsete umbrohtude korral. Kõik soovitused toote kasutamiseks põhinevad tootja praegustel teadmistel. Kuna toodet ja selle mõju võivad mõjutada tootja kontrollivälised tegurid (näit: hoiustamistingimused, äärmuslikud kliimaatilised tingimused, äärmuslikud mullastiku tingimused, väär kasutamine või resistentsed umbrohud), ei vastuta tootja kõnealustest teguritest tingitud kahju korvamise eest.

® registreeritud kaubamärk kuulub firmale Syngenta Group Company