



## OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

**2,4-D Nufarm š.k.**

Variant 14 (Eesti)

Koostamise kuupäev: 2015/12/09

### 1. JAGU: AINE/SEGU NING ÄRIÜHINGU/ETTEVÕTJA IDENTIFITSEERIMINE

#### 1.1. Tootetähis

Kauba nimetus : 2,4-D Nufarm š.k.

#### 1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata

Kasutusala : Herbitsiid

#### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Nufarm GmbH & Co KG  
St.-Peter-Str. 25  
A-4021 Linz  
Austria  
Telefon: +43/732/6918-3187  
Telefax: +43/732/6918-63187  
E-maili aadress: Katharina.Krueger@at.nufarm.com

#### 1.4. Hädaabi telefoni number

+43/732/6914-2466 (Linz/Austria toodangu paik)

### 2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

#### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

EG_1272/08 :	SkinSens.1	H317 - Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
	EyeDam.1	H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
	Aquatic Chronic	H411 - MürGINE veeorganismidele, pikaajaline toime.
	2	

#### 2.2. Märgistuselemendid

MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008

Piktogramm:



GHS05



GHS07



GHS09

Tunnussõna: Ettevaatust

- |                          |   |  |
|--------------------------|---|--|
| H317                     | - | Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.   |
| H318                     | - | Põhjustab raskeid silmakahjustusi.   |
| H411                     | - | Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.   |
| EUH401                   | - | Inimeste tervise ja keskkonna ohustamise vältimiseks järgida kasutusjuhendit.  |
| P261                     | - | Vältida tolmu/ suitsu/ gaasi/ udu/ auru/ pihustatud aine sissehingamist.   |
| P280                     | - | Kanda kaitsekindaid/ kaitserõivastust/ kaitseprille/ kaitsemaski.  |
| P302 +<br>P352           | - | NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke vee ja seebiga.   |
| P305 +<br>P351 +<br>P338 | - | SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. |
| P310                     | - | Võtta viivitamata ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga.  |
| P333 +<br>P313           | - | Nahaärrituse või obe korral: pöörduda arsti poole.   |
| P362 +<br>P364           | - | Võtta seljast saastunud rõivad ja pesta enne korduskasutust.   |
| P391                     | - | Mahavoolanud toode kokku koguda.   |
| P501                     | - | Sisu/mahuti kõrvaldada vastavalt kohalikele eeskirjadele.  |
| SP 1                     | - | Vältida vahendi või selle pakendi vette sattumist. Seadmeid pinnavee lähedal mitte puhastada. Vältida saastamist läbi lauda ja teede drenaažide.                               |

### 2.3. Muud ohud

See segu ei sisalda püsivaid, bioakumuleeruvaid või toksilisi (PBT) aineid.



## OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

### 2,4-D Nufarm š.k.

Variant 14 (Eesti)

Koostamise kuupäev: 2015/12/09

### 3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

**Keemiline iseloom** : Dimetüülammooniumi soola veelahus  
2,4-D 600 g/l

#### 3.2. Segud

##### Komponendid, osad:

##### 2,4-D DMA

CAS-Nr.: 2008-39-1  
EINECSi nr. / ELINCS-Nr.: 217-915-8  
REACH Nr:  
Kontsentratsioon: 60,1 % (w/w)

##### Klassifikatsioon:

EG\_1272/08 : Acute Tox. 4 H302 - Allaneelamisel kahjulik.  
EyeDam.1 H318 - Põhjustab raskeid silmakahjustusi.  
SkinSens.1 H317 - Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.  
Aquatic Chronic 2 H411 - Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

##### 2,4-Dichlorophenol

CAS-Nr.: 120-83-2  
EINECSi nr. / ELINCS-Nr.: 204-429-6  
REACH Nr: 01-2119513326-47  
Kontsentratsioon: 0,0% - 0,2% (w/w)

##### Klassifikatsioon:

EG\_1272/08 : AcuteTox.3 H311 - Nahale sattumisel mürgine.  
Acute Tox. 4 H302 - Allaneelamisel kahjulik.  
SkinCorr.1B H314 - Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.  
Aquatic Chronic 2 H411 - Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.

### 4. JAGU: ESMAABIMEETMED

#### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

**Üldine nõuanne** : Kui sümptomid püsivad või vähemagi kahtluse korral pöörduda arsti juurde.

**Silma sattumisel** : Loputada kiiresti rohke veega, kaasaarvatud silmalau aluseid, vähemalt 15 minuti jooksul. Kui silmade ärritus jätkub, konsulteerida arstiga.

**Sattumine nahale** : Kiiresti pesta seebi ja rohke veega. Võtta kiiresti ära saastunud riided ja jalanõud. Konsulteerida arstiga.

**Sissehingamine** : Minna värske õhu kätte. Olla meditsiinipersonali valve all.



## OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

### 2,4-D Nufarm š.k.

Variant 14 (Eesti)

Koostamise kuupäev: 2015/12/09

Allaneelamine : Loputada suud. MITTE esile kutsuda oksendamist. Kemikaali allaneelamise korral pöörduda viivitamatult arsti poole ja näidata talle kemikaali pakendit või etiketti.

#### 4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Sümptomid : higistamine, peavalu, nõrkus, Kõhulahtisus, anoreksia, liveldus, Süljevool, kõhuvalu, Nägemishäire, lihaste tõmbused, Kramp, reflekside kaotus, südame ja vereringe raugumine, Kooma

#### 4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta

Puhastus : Ei ole erilist vastumürki, sümptomaatilist puhastust. Kui eliminatsioon tuleb ette neerude kaudu, dialüüs on sobiv. Kontrollida vee ja elektrolüütide tasakaalu Allaneelamisel teha maoloputus.

### 5. JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

#### 5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid : Pihustatud vesi, Kuiv pulber, Liiv, Vaht, Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>)

Kustutusvahendid, mida ei tohi ohutusnõuetest tulenevalt kasutada : Kõrgsurvega vee juga

#### 5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Tule kustutamisel esinevad peamised ohud : Tulekahju korral (HCl, Cl<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO) võib olla formeeritud

#### 5.3. Nõuanded tuletõrjujatele

Spetsiaalsed kaitsevahendid tuletõrjujatele : Kasuta isikukaitsevahendeid. Tulekahju korral kasutada hingamisaparaati.

Muu info : Keemiliste ainete põlengu standardprotseduur. Saastunud jahutusvesi tuleb eraldi koguda. Teda ei tohi lasta kanalisatsiooni. Jahutada konteinerid / pihustatud paagid veega.

### 6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA



## OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

### 2,4-D Nufarm š.k.

Variant 14 (Eesti)

Koostamise kuupäev: 2015/12/09

#### 6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Kasuta isikukaitsevahendeid. (Vaadake 8 peatükki) Viia inimesed eemale lekkekohast olenevalt tuule suunast ja lekkest ning pritsmetest. Saastunud ala tuleb märgistada ja tagada, et kõrvalised isikud ei pääseks saastunud alale.

#### 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Mitte valada toodet pinnaveega seotud või sanitaarsesse kanalisatsioonisüsteemi.

#### 6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Puhastusmeetodid : Image inertse imava ainega (v. a. liiva, silikageeli, hapet siduvat ainet, universaalset siduvat ainet). Kasutada mehaanilisi käitlemisvahendeid. Säilitada sobivas suletud jäätmeanumas.

Lisanõuanne : Maha valgunud ainet ei tohi panna tagasi originaalpakendisse.

#### 6.4. Viited muudele jagudele

Vaadake 13 peatükki

### 7. JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

#### 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Ohutusnõuded : Hoida lastele kättesaamatus kohas. Kanda isikukaitsevahendeid. Mitte hingata sisse udu.

Soovitused tulekahju ja plahvatuse vältimiseks : Harilikud tulekaitsevahendid.

#### 7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Nõuded säilituskohtade ja pakendi jaoks : Säilitada originaalpakendis. Konteinerid säilitada tihedalt suletuna külmas hästi ventileeritavas ruumis.

Üldised säilitusnõuded : Hoida eemal toiduainest, joogist ja loomasöödast.

##### Säilitusstabiilsus

Säilitustemperatuur : > 0 °C

#### 7.3. Erikasutus

mitte



## OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

**2,4-D Nufarm š.k.**

Variant 14 (Eesti)

Koostamise kuupäev: 2015/12/09

## 8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE

### 8.1. Kontrolliparameetrid

Komponendid koos töökoha kontrolli parameetritega klassifikatsioon ei ole saadaval

### 8.2. Kokkupuute ohjamine

#### Isikukaitsevahendid

- Hingamisteede kaitsmine : Sobiv hingamisteede kaitsevahend suuremate kontsentratsioonide või pikaajalise mõju korral: kombineeritud filter orgaaniliste, anorgaaniliste, happeliste anorgaaniliste ja aluseliste ühendite gaaside/aurude jaoks (nt EN 14387 tüüp ABEK).
- Käte kaitsmine : Sobivad kemikaalikindlad kaitsekindad (EN 374) ka pikaajalise otsese kokkupuute korral (soovitavalt kaitseindeks 6, vastab > 480 minutisele läbitungimisajale vastavalt standardile EN 374), näiteks nitrilikummi (0,4 mm), kloropreenikummi (0,5 mm), butüülkummi (0,7 mm) ja teised.
- Silmade kaitsmine : Külgkaitsetega kaitseprillid (maskitüüpi) (nt EN 166).
- Naha ja keha kaitse : Kaitseriietus tuleb valida vastavalt aktiivsusele ja võimalikule kokkupuutele, nt põll, kaitsejalatsid, kemikaalikindel kaitseülikond (pritsmete korral vastavalt standardile EN 14605 või tolmu korral vastavalt standardile EN ISO 13982).
- Hügieenimeetmed : Saastunud riided, kaasaarvatud pesu ja kindad võtta seljast ja pesta enne uuesti kasutamist. Kohe peale toote katsumist ja samuti töövaheaegade alguses pesta käsi. Kasutamisel ei tohi süüa, juua või suitsetada.
- Kaitsemeetmed : Kasutusjuhendis toodud juhised isikukaitsevarustuse kohta kehtivad lõpptarbijatele mõeldud pakenditesse pakitud taimekaitsevahendite käsitlemisel. Soovitav on kanda kinniseid tööriideid. Hoidke tööriideid eraldi ning eemal toidust, joogist ja loomasöödast.

## 9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

### 9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

**OHUTUSKAART**

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

**2,4-D Nufarm š.k.**

Variant 14 (Eesti)

Koostamise kuupäev: 2015/12/09

**Välimus**

Agregaatolek : vedel juures 20 °C ,  
Olek : Lahustuv kontsentratsioon  
Värv, värvus : pruun  
Lõhn : amiinisarnane

Sulamistemperatuur/sulami  
svahemik : mitte kasutatav

Keemistemperatuur/keemis  
temperatuuri vahemik : > 100 °C

Leekpunkt : > 200 °C  
ei sütti

Süttimistemperatuur : mitte kasutatav

Ülemine plahvatuspiir : mitte kasutatav

Alumine plahvatuspiir : mitte kasutatav

Aururõhk : 9,9E-06 Pa  
juures 20 °C  
(2,4-D)

Tihedus : 1,185 - 1,215 g/cm<sup>3</sup>

Lahustuvus vees : täielikult segunev

pH : 7,5 - 9,5

Jaotustegur (n-oktanool/-  
vesi) : andmed ei ole kättesaadavad

Viskoossus, dünaamiline : 23,4 mPa.s  
juures 20 °C  
Meetod: OECD 114

Oksüdeerivad omadused : Aine või segu ei ole klassifitseeritud oksüdeerivaks.

Plahvatusohtlikkus : Ei plahvatus



## OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

**2,4-D Nufarm š.k.**

Variant 14 (Eesti)

Koostamise kuupäev: 2015/12/09

### 9.2. Muu teave

mitte

## 10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

### 10.1. Reaktsioonivõime

andmed ei ole kättesaadavad

### 10.2. Keemiline stabiilsus

Stabiilne kindlate säilitustingimuste korral., Säilitamisel ja kasutamisel ei lagune, kui kasutatakse vastavalt juhendile.

### 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Tavapärasel kasutamisel ei toimu ohtlike reaktsioone.

### 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

andmed ei ole kättesaadavad

### 10.5. Kokkusobimatud materjalid

Tugevad happed ja tugevad alused, Tugevad oksüdeerivad ained

### 10.6. Ohtlikud lagusaadused

Termilisel lagunemisel võivad tekkida ärritavad gaasid ja aaurud.

## 11. JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

### 11.1. Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

Äge suukaudne mürgisus : LD50 rott  
Annus, doos: 425 - 764 mg/kg  
Testitav aine: (2,4-D)

LD50 rott  
Annus, doos: > 2.000 mg/kg  
Meetod: OECD testijuhend 401

Äge nahakaudne mürgisus : LD50 rott  
Annus, doos: > 2.000 mg/kg  
Testitav aine: (2,4-D)





## OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

### 2,4-D Nufarm š.k.

Variant 14 (Eesti)

Koostamise kuupäev: 2015/12/09

		LD50 rott Annus, doos: > 2.000 mg/kg Meetod: OECD testijuhend 402
Äge mürgisus sissehingamisel	:	LD50 rott Toime aeg: 4 h Annus, doos: > 1,79 mg/l Testitav aine: (2,4-D)
		LD50 rott Toime aeg: 4 h Annus, doos: > 7,41 mg/l Meetod: OECD testijuhend 403
Nahka ärritav toime	:	küülik Tulemus: Ei põhjusta naha ärritust Testitav aine: (2,4-D)
		Tulemus: Ei põhjusta naha ärritust
Silmi ärritav toime	:	küülik Klassifikatsioon: Silmade kahjustamise tõsine oht. Tulemus: Äge silma ärritamine Testitav aine: (2,4-D)
		küülik Klassifikatsioon: Silmade kahjustamise tõsine oht. Tulemus: Äge silma ärritamine Meetod: OECD testijuhend 405
Sensibiliseerimine	:	merisiga Tulemus: Põhjustab ülitundlikkust. Testitav aine: (2,4-D)
		Klassifikatsioon: Katseloomadel ei põhjusta ülitundlikkust.
Kantserogeensus	:	Ei ole kantserogeenne (a.i.)
Teratogeensus	:	Tiinetele loomadele suu kaudu suurte koguste manustamine põhjustas toksilisust emasloomale ja lootele.



## OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

**2,4-D Nufarm š.k.**

Variant 14 (Eesti)

Koostamise kuupäev: 2015/12/09

## 12. JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

### 12.1. Toksilisus

Mürgine toime kaladele : LC50 Pimephales promelas (Rasvpea leppamaim)  
Annus, doos: 100 mg/l  
Testi periood: 96 h  
Testitav aine: (2,4-D)

NOEC Pimephales promelas (Rasvpea leppamaim)  
Annus, doos: 63,4 mg/l  
Testitav aine: (2,4-D)

LC50 Oncorhynchus mykiss (Vikerforell)  
Annus, doos: 240 mg/l  
Testi periood: 96 h  
Testitav aine: (2,4-D)

NOEC Oncorhynchus mykiss (Vikerforell)  
Annus, doos: 100 mg/l  
Testitav aine: (2,4-D)

LC50 Mürgine toime kaladele  
Annus, doos: 59,9 mg/l  
Testi periood: 96 h

NOEC Mürgine toime kaladele  
Annus, doos: 63,4 mg/l

Toksiline - daphnia : EC50 Daphnia magna  
Annus, doos: 100 mg/l  
Testi periood: 48 h  
Testitav aine: (2,4-D)

NOEC Daphnia magna  
Annus, doos: 46,2 mg/l  
Testitav aine: (2,4-D)

EC50 Daphnia magna  
Annus, doos: 400 - 800 mg/l  
Testi periood: 48 h  
Testitav aine: (2,4-D)

NOEC Daphnia magna  
Annus, doos: > 150 mg/l

Testitav aine: (2,4-D)

EC50 Daphnia  
Annus, doos: > 100 mg/l  
Testi periood: 48 h

NOEC Daphnia  
Annus, doos: 79 mg/l

Mürgine toime vetikatele : ErC50 Selenastrum capricornutum  
Annus, doos: 24,2 mg/l  
Toime aeg: 96 h  
Testitav aine: (2,4-D)

ErC50 Lemna gibba  
Annus, doos: 0,58 mg/l  
Toime aeg: 96 h  
Testitav aine: (2,4-D)

ErC50 Mürgine toime vetikatele  
Annus, doos: 33,2 mg/l  
Toime aeg: 5 d  
Testitav aine: (2,4-D)

ErC50 Mürgine toime vetikatele  
Annus, doos: > 115,35 mg/l  
Toime aeg: 96 h

ErC50 Lemna gibba  
Annus, doos: 2,7 mg/l  
Toime aeg: 96 h  
(kalkulatsioon)

## 12.2. Püsivus ja lagunduvus

Biodegradatsioon : Kergesti biodegradeeruv, testitud vastavalt OECD testile.  
Testitav aine: (2,4-D)

## 12.3. Võimalik bioakumulatsioon

Bioakumulatsioon : Biokontsentratsiooniteguri (BCF): 10  
Ei bioakumuleetru.  
Testitav aine: (2,4-D)



## OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

**2,4-D Nufarm š.k.**

Variant 14 (Eesti)

Koostamise kuupäev: 2015/12/09

### 12.4. Liikuvus pinnases

Kfoc= 12 - 42; 1/n=0.81 - 0.90 (2,4-D)

### 12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja mürgiste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

See segu ei sisalda püsivaid, bioakumuleeruvaid või toksilisi (PBT) aineid.

### 12.6. Muud kahjulikud mõjud

mitte

## 13. JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS

Euroopa direktiivi 200/532/EC paranduse järgi :

Jäätme kood : 02 01 08 (agrokeemilised jäätmed koos ohtlike ainetega)

### 13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Toode : Vastavalt kehtivale seadusandlusele.

Saastunud pakend : Mitte kasutada tühjenenud anumaid. Kasutage tühjenenud ja kolmekordselt loputatud anumaid kohalikku käsutamissüsteemi vastavalt Euroopa komisjoni direktiivile 94/62/EC.

Kasutage tühjenenud ja kolmekordselt loputatud anumaid kohalikku käsutamissüsteemi vastavalt Euroopa komisjoni direktiivile 94/62/EC.

## 14. JAGU: VEONÕUDED

### 14.1. ÜRO number

### 14.2. ÜRO veose tunnusnimetus

mitte kasutatav

### 14.3. Transpordi ohuklass(id)

ADR/RID :



## OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

**2,4-D Nufarm š.k.**

Variant 14 (Eesti)

Koostamise kuupäev: 2015/12/09

Maantee- ja raudteetransporti reguleerivate õigusaktide alusel klassifitseeritakse mitte ohtlikeks.

IMDG :

Ei ole ohtlik aine nagu seda defineerivad teised õigusaktid.

IATA-DGR :

Ei ole ohtlik aine nagu seda defineerivad teised õigusaktid.

### 14.4. Pakendamise grupp

mitte kasutatav

### 14.5. Keskkonnaohud

mitte kasutatav

### 14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

mitte

## 15. JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

### 15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

Teised reeglid : Toode on klassifitseeritud ja märgistatud vastavalt EL direktiividele ja riigis kehtivatele õigusaktidele.

### 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

mitte

## 16. JAGU: MUU TEAVE

Trükkimise kuupäev : 2015/12/09

Kuupäeva formaati YYYY/MM/DD kasutatakse vastavalt ISO 8601.  
(Muutused on märgitud vasakul äärisel niisuguselt: || )



## OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

**2,4-D Nufarm š.k.**

Variant 14 (Eesti)

Koostamise kuupäev: 2015/12/09

Toodud ohutusnõuded vastavad parimale informatsioonile ja kogemustele, mis antud valdkonnas on olemas. Toodud informatsioon on ainult toote ohutuks käitlemiseks, kasutamiseks, tootmiseks, säilitamiseks, transpordiks, utiliseerimiseks ja hävitamiseks ja ei ole arvestatud garantii või kvaliteedi tunnistust. Informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei kehti sama materjali kohta teistes kombinatsioonides või protsessides väljaarvatud kui tekstis on toodud.

### Vatutav isik

Tootja : Nufarm GmbH & Co KG  
K. Krüger  
St.-Peter-Str. 25  
A-4021 Linz  
Austria

Telefon : +43/732/6918-3187  
Telefax : +43/732/6918-63187  
E-maili aadress : Katharina.Krueger@at.nufarm.com

Toodud info põhineb olemasolevatel teadmistel ja ei garanteeri kõigi omaduste kirjeldamist.