



| | | |
|---|------------------------|------------------------------|
| Toote kood | 6706 | Lk 1/13 |
| Toote nimetus | NOVITRON DamTec | Veebruar 2018 |
| Ohutuskart vastavalt määrusele (EÜ) 1907/2006 koos parandustega | | Asendab 08.11.2012 versiooni |

OHUTUSKAART

Novitron DamTec

Parandused: parandusi või uut teavet sisaldavad lõigud on tähistatud sümboliga ♣.

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

- 1.1. **Tootetähis** **Novitron DamTec**
- 1.2. **Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata** ... Kasutamiseks ainult herbitsiidina.
- 1.3. **Andmed ohutuskardi tarnija kohta** **CHEMINOVA A/S**, FMC Corporationi tütarettevõtte
Thyborønvej 78
DK-7673 Harboøre
Taani
SDS.Ronland@fmc.com
- 1.4. **Hädaabitelefoni number**
Ettevõtte +45 97 83 53 53 (24 h; ainult hädaabikõned)
Meditsiinilised hädaolukorrad +1 651 / 632-6793 (ProPharma – tasuta)

♣ 2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

- 2.1. **Aine või segu klassifitseerimine** Nahaärritus: 2. kategooria (H315)
Kantserogeensus: 2. kategooria (H351)
Oht vesikeskkonale, äge: 1. kategooria (H400)
krooniline: 1. kategooria (H410)
- WHO klassifikatsioon Klass U (tavakasutuse korral ebatõenäoline ägeda ohu tekitaja)
- Terviseohud Toode võib põhjustada ärritust. See sisaldab aklonifeeni, mis arvatavasti tekitab vähktõbe.
- Keskkonnaohud Toode on väga toksiline veorganismidele.
- 2.2. **Mürgistuselemendid**
Vastavalt määrusele (EÜ) 1272/2008 koos parandustega
Tootetähis Novitron DamTec
- Ohupiktogramm (GHS07, GHS08, GHS09)



| | | |
|---------------|------------------------|---------------|
| Toote kood | 6706 | Lk 2/13 |
| Toote nimetus | NOVITRON DamTec | Veebruar 2018 |

| | |
|----------------------|---|
| Tunnussõna | Hoiatus |
| Ohulaused | |
| H315 | Põhjustab nahaärritust. |
| H351 | Arvatavasti põhjustab vähktõbe. |
| H410 | Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime. |
| Täiendavad ohulaused | |
| EUH208 | Sisaldab aklonifeeni. Võib põhjustada allergilise reaktsiooni. |
| EUH401 | Inimeste tervise ja keskkonna ohustamise vältimiseks järgida kasutusjuhendit. |
| Hoiatuslaused | |
| P264 | Pärast käitlemist pesta hoolega. |
| P280 | Kanda kaitsekindaid. |
| P302+P352 | NAHALE SATTUMISE KORRAL: pesta rohke vee ja seebiga. |
| P333+P313 | Nahaärrituse või lööbe korral: pöörduda arsti poole. |
| P362+P364 | Võtta saastunud rõivad seljast ja pesta neid enne järgmist kasutamist. |
| P501 | Sisu/mahuti kõrvaldada ohtlike jäätmetena. |
| 2.3. Muud ohud | Ükski toote koostisainetest ei vasta püsivate, bioakumuleerivate ja toksiliste (PBT) ega väga püsivate ja väga bioakumuleerivate (vPvB) ainete kriteeriumitele. |

♣ 3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

| | |
|------------------------------------|---|
| 3.1. Ained | Toode on segu, mitte puhas aine. |
| 3.2. Segud | Vaadake ohulausete tervikteksti jaost 16. |
| | Toode on toimeaineid aklonifeeni ja kolmasooni sisaldavate poorsete mikrokapslite suspensioon. |
| <i>Toimeained</i> | |
| Aklonifeen | Sisaldus: 52% kaalu järgi |
| CAS-nimetus | Benseenamiin, 2-kloro-6-nitro-3-fenoksü- (9CI) |
| CAS-nr | 74070-46-5 |
| IUPACi nimetus(ed) | 2-kloro-6-nitro-3-fenoksübenseneamiin |
| ISO nimetus/ELi nimetus | Aklonifeen |
| EÜ nr (EINECSi nr) | 277-704-1 |
| ELi indeksi nr | 612-120-00-6 |
| Molekulmass | 264,7 |
| Koostisaine klassifikatsioon | Naha sensibilisatsioonikategooria 1A (H317) Kantserogeensus: 2. kategooria (H351) Oht vesikeskkonale, äge: 1. kategooria (H400) krooniline: 1. kategooria (H410) |
| Klomasoon | Sisaldus: 3% kaalu järgi |
| CAS-nimetus | 3-isoksasolidinoon, 2-[(2-klorofenüül)metüül]-4,4-dimetüül- |
| CAS-nr | 81777-89-1 |
| IUPACi nimetus(ed) | 2-(2-klorobensüül)-4,4-dimetüül-1,2-oksasolidiin-3-oon 2-(2-klorobensüül)-4,4-dimetüülisoksasolidiin-3-oon |
| ISO nimetus/ELi nimetus | Klomasoon |
| EÜ nr (EINECSi nr) | Puudub |
| ELi indeksi nr | Puudub |

| | | |
|---------------|------------------------|---------------|
| Toote kood | 6706 | Lk 3/13 |
| Toote nimetus | NOVITRON DamTec | Veebruar 2018 |

Molekulmass 239,7
 Koostisaine klassifikatsioon Äge mürgisus allaneelamisel: 4. kategooria (H302)
 Äge mürgisus sissehingamisel: 4. kategooria (H332)
 Oht vesikeskkonale, äge: 1. kategooria (H400)
 krooniline: 1. kategooria (H410)

| <u>Eristatavad koostisained</u> | Sisaldus (massi%) | CAS-nr | EÜ nr (EINECSi nr) | Klassifikatsioon |
|--|-------------------|------------|--------------------|--|
| Kaoliin | 11 | 1332-58-7 | 310-194-1 | Klassifitseerimata |
| Naftaleensulfoonhappe formaldehüüdi kondensaadi naatriumsool | 5 | 9084-06-4 | Puudub | Silmadele ärritav 2 (H319) |
| Naatrium-dodetsüül benseensulfonaat | 2 | 25155-30-0 | 246-680-4 | Äge mürgisus (H302) Nahaärritus 2 (H315) Silmakahjustus 1 (H318) |

♣ 4. JAGU: ESMAABIMEETMED

4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Sissehingamine Ebamugavustunde korral minna ainega kokkupuute kohast eemale. Kerged juhtumid: hoida inimest jälgimise all. Sümptomite tekkel pöörduda kohe arsti poole. Tõsised juhtumid: pöörduda kohe arsti poole või kutsuda kiirabi.

Nahale sattumine Eemaldada kohe saastunud rõivad ja jalanõud. Loputada nahka veega. Pesta vee ja seebiga. Sümptomite tekkimise korral pöörduda arsti poole.

Silma sattumine Loputada silmi kohe rohke vee või silmapesulahusega, aeg-ajalt silmalauge avades, kuni kemikaal on välja loputatud. Kontaktläätсед eemaldada mõne minuti pärast ja seejärel silmi uuesti loputada. Ärrituse tekkimisel pöörduda arsti poole.

Allaneelamine Loputada suud ja juua mõni klaasitäis vett või piima, oksendamist mitte esile kutsuda. Kui oksendamine toimub, loputada suud ja juua uuesti vedelikku. Pöörduda kohe arsti poole.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Võimalik ärritus

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta

Allaneelamise korral on vajalik kohene meditsiiniabi.

Soovitav on näidata arstile ohutuskaarti.

Märkused arstile Sellele tootele ei ole spetsiifilist vastumürki. Kaaluda võib maoloputust ja/või aktiivsöe manustamist. Pärast saastest puhastamist tuleb osutada sümptomaatilist ravi, pöörates tähelepanu kliinilisele seisundile.

♣ 5. JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

5.1. Tulekustutusvahendid Väikese tulekahju korral pulberkustuti või süsinikdioksiidkustuti,

| | | |
|---------------|------------------------|---------------|
| Toote kood | 6706 | Lk 4/13 |
| Toote nimetus | NOVITRON DamTec | Veebruar 2018 |

suure tulekahju korral veeprits või vahtkustuti. Suurt voolikujuga vältida.

- 5.2. **Aine või seguga seotud erilised ohud** Olulised lagunemisproduktid on lenduvad, halvalõhnalised, toksilised, ärritavad ja tuleohtlikud ühendid nagu vesinikkloriid, lämmastikoksiidid, vingugaas, süsihappegaas ja erinevad klooritud orgaanilised ühendid.
- 5.3. **Nõuanded tuletõrjujatele** Tulega kokkupuutuvaid mahuteid jahutada veejoaga. Tulekahjule läheneda pärituult, et vältida ohtlikke aure ja toksilisi lagunemisprodukte. Tuld kustutada kaitstud asukohast või suurimalt võimalikult kauguselt. Vee väljavoolu välistamiseks tekitada kaitsevall. Tuletõrjujad peavad kandma kompaktselt hingamisaparaati ja kaitseriietust.

♣ 6. JAGU: MEETMED JUHUSLIKU SATTUMISE KORRAL KESKKONDA

- 6.1. **Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras** Lekete korral tegutsemiseks on soovitatav tegevuskava olemasolu. Lekete kokku kogumiseks peavad olema ettenähtud tühjad suletavad mahutid.
- Suure lekke korral (tootekogus 10 tonni või enam):
1. kasutada isikukaitsevahendeid, vt 8. jagu;
 2. helistada hädaabitelefonil, vt 1. jagu;
 3. teavitada ametiasutusi.
- Lekkeid koristades järgida kõiki ohutusabinõusid. Kasutada isikukaitsevahendeid. Olenevalt lekke ulatusest võib see tähendada respiraatori, näomaski või silmakaitsete, kemikaalkindla riietuse, kinnaste ja saabaste kandmist.
- Kui see on ohutu, siis sulgeda kohe lekke allikas. Hoida kaitsmata isikud lekke piirkonnast eemal. Vältida ja vähendada auru või tolmu teket nii palju kui võimalik.
- 6.2. **Keskkonnakaitse meetmed.....** Leke kokku koguda, et vältida edasist pindade, pinnase või vee saastumist. Takistada tuleb pesuvee sattumist pinnavee äravoolu. Kontrollimatust sattumisest vooluveekogudesse tuleb teavitada asjaomased ametiasutusi.
- 6.3. **Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid** Soovitatav on kaaluda võimalusi lekete kahjuliku mõju vältimiseks, näiteks isoleerimise või katmise teel. Vt GHSi (lisa 4, punkt 6).
- Kui see on võimalik, tuleks pinnavee äravoolud katta. Väiksemad lekked põrandale või muudele veekindlatele pindadele tuleb kohe kokku pühkida või eelistatavalt töhusa lõppfiltriga tolmuimejaga kokku koguda. Panna seejärel sobivatesse mahutitesse. Pesuvedelik absorbeerida absorbeerivasse materjali nagu universaalne siduv aine, fulleri pinnas, bentoniit või muud absorbeerivad savid ning saastunud absorbent koguda sobivatesse mahutitesse. Kasutatud mahutid tuleb nõuetekohaselt sulgeda ja märgistada.
- Suured lekkes, mis imenduvad maapinda, tuleb üles kaevata ja koguda sobivatesse mahutitesse.

| | | |
|---------------|------------------------|---------------|
| Toote kood | 6706 | Lk 5/13 |
| Toote nimetus | NOVITRON DamTec | Veebruar 2018 |

Vette lekkimise korral tuleb saastunud vesi eraldada nii palju kui võimalik. Saastunud vesi tuleb kokku koguda ja eemaldada jäätmekäitluseks või kasutusest kõrvaldamiseks.

- 6.4. **Viited muudele jagudele** Vt isikukaitse kohta punkti 8.2.
Vt kasutusest kõrvaldamise kohta 13. jagu.

♣ 7. JAGU: KÄITLEMINE JA LADUSTAMINE

7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Tööstuskeskkonnas soovitatakse vältida igasugust vahetut kokkupuudet tootega, kasutades võimalusel suletud süsteeme, millel on kaugjuhtimise võimalus. Soovitav on käidelda materjali nii palju kui võimalik mehaaniliselt. Nõutav on küllaldane ventilatsioon või lokaalne väljatõmbeventilatsioon. Väljatõmbegaasid tuleb filtreerida või muul viisil töödelda. Selles olukorras rakendatava isikukaitse kohta vt 8. jagu.

Toote kasutamiseks pestitsiidina tutvuge esmalt ettevaatusabinõude ja isikukaitsemeetoditega pakendi ametlikult heakskiidetud sildil või muude ametlike juhiste või kehtivate eeskirjadega. Kui need puuduvad, vt 8. jagu.

Saastunud rõivad tuleb kohe eemaldada. Pärast käitlemist põhjalikult pesta. Enne kinnaste eemaldamist peske neid vee ja seebiga. Pärast töö lõppu võtke kõik rõõivad seljast ning jalatsid jalast. Käige duši all, peske vee ja seebiga. Kandke töölt lahkudes ainult puhtaid rõivaid. Peske kaitseriietust ja kaitsevahendeid pärast iga kasutuskorda vee ja seebiga.

Vältida aine sattumist keskkonda. Vältida vee saastamist vahendipesuvee kasutusest kõrvaldamisel. Kogu jäätmematerjal ja jäägid puhastusvahenditelt jms kokku koguda ja ohtlike jäätmetena kasutusest kõrvaldada. Kasutusest kõrvaldamise kohta vt 13. jagu.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Tavatingimustes lahoones ladustamisel on toode stabiilne.

Hoida suletud märgistatud mahutites. Hoiuruum peab olema ehitatud mittesüttivast materjalist, suletud, kuiv, ventileeritud ja vett läbilaskmatu põrandaga, volitamata isikutele või lastele piiratud juurdepääsuga. Soovitav on kasutada silti kirjaga „MÜRK“. Ruumi tuleb kasutada ainult kemikaalide hoiustamiseks. Läheduses ei tohi olla toitu, jooki, loomasööta ega seemneid. Olemas peab olema kätepesuvõimalus.

7.3. Erikasutus

Toode on registreeritud pestitsiid, mida võib kasutada ainult selleks ettenähtud otstarbeks kooskõlas regulatiivasutuste poolt heakskiidetud märgisega.

♣ 8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE / ISIKUKAITSE

8.1. Ohutegurite piirväärtused

Isikliku kokkupuute piirväärtused .

Meile teadaolevalt ei ole selle toote toimeainetele kehtestatud.

Kaoliin ACGIH (USA) TLV Aasta 2015 2 mg/m³, aerosooli sissehingatavad osakesed

| | | |
|---------------|------------------------|---------------|
| Toote kood | 6706 | Lk 6/13 |
| Toote nimetus | NOVITRON DamTec | Veebruar 2018 |

| | | |
|--------------------------------|------|---|
| OSHA (USA) PEL | 2015 | 15 mg/m ³ , täielik tolm 5 mg/m ³ , sissehingatavad osakesed |
| EL, 2000/39/EÜ muudatustega | 2009 | Ei ole kehtestatud |
| Saksamaa, MAK | 2014 | Ei ole kehtestatud |
| HSE (UK) WEL | 2011 | 2 mg/m ³ , sissehingatav tolm |

Kohalike määrustega võivad olla kehtestatud ka muud isikliku kokkupuute piirväärtused, mida tuleb järgida.

Aklonifeen

| | |
|--------------------------|-----------------------------------|
| DNEL | 0,07 mg/kg kehakaalu kohta päevas |
| PNEC, vesikeskkond | 6,9 ng/l |

Klomasoon

| | |
|--------------------------|------------------------------------|
| DNEL | 0,133 mg/kg kehakaalu kohta päevas |
| PNEC, vesikeskkond | 0,22 mg/l |

8.2. Kokkupuute ohjamine

Suletud süsteemis kasutamisel ei ole isikukaitsevahendid nõutavad. Järgnev on mõeldud olukordadeks, kui suletud süsteemi kasutamine ei ole võimalik või kui on vaja süsteem avada. Arvestage vajadusega muuta seadmed või torustikud enne avamist ohututeks.

Allpool kirjeldatud ettevaatusabinõud on mõeldud eeskätt lahjendamata toote käitlemiseks ning pihustatava lahuse ettevalmistamiseks, kuid neid võib soovitada kasutamiseks ka pihustamisel.

Suure kokkupuute ohu korral võib olla vajalik kanda maksimaalset isikukaitsevarustust nagu respiraatorit, näomaski ja kemikaalikindlat kaitseülrikonda.



Hingamisteede kaitse

Hoolikal käitlemisel ei kujuta toode endast õhu teel leviva kokkupuute probleemi, kuid palju auru või tolmu tekitava materjali lekke korral peavad töötajad kasutama ametlikult heakskiidetud hingamisteede kaitsevahendeid universaalse filtritüübiga (kaasa arvatud kübemefiltriga).



Käte kaitse

Kasutage kemikaalikindlaid kindaid, mis on valmistatud näiteks kihilisest materjalist, butüülkummist või Vitonist. Nende materjalide läbistusaega ei ole toote kohta teada, kuid eeldatakse, et need tagavad piisava kaitse.



Silmade kaitse

Kasutage kaitseprille. Soovitatav on töökohas kohe kasutatava silmaduši olemasolu, kui eksisteerib silma sattumise oht.



Naha kaitse

Kandke nahale sattumise vältimiseks sobivat kokkupuute ulatusele vastavat kemikaalikindlat riietust. Enamikes tavapärares tööolukordades, kus kokkupuudet materjaliga piiratud aja jooksul vältida ei saa, piisab veekindlastest pükstest ja kemikaalikindlast materjalist põllest või polüetüleenülrikonnast. Polüetüleenülrikond tuleb saastumise korral pärast kasutamist minema visata. Ulatusliku või

| | | |
|---------------|------------------------|---------------|
| Toote kood | 6706 | Lk 7/13 |
| Toote nimetus | NOVITRON DamTec | Veebruar 2018 |

pikaajalise kokkupuute korral võib olla vajalik kihilisest materjalist kaitseülikonna kasutamine.

♣ 9. JAGU: FÜÜSIKALISED JA KEEMILISED OMADUSED

9.1. Teave üldiste füüsiliste ja keemiliste omaduste kohta

| | |
|--|---|
| Välimus | Rohekaskollane tahke aine (graanulid) |
| Lõhn | Kemikaali lõhn |
| Lõhnalävi | Ei ole määratletud |
| pH | 1% veelahuses: 6.37 |
| Sulamispunkt/külmumispunkt | Ei ole määratletud |
| Esmane keemispunkt ja keemistemperatuuri vahemik | Ei ole määratletud |
| Leekpunkt | Ei ole määratletud |
| Aurustumiskiirus | Ei ole määratletud |
| Süttivus (tahke, gaasiline) | Ei ole väga tuleohtlik |
| Ülemine/alumine süttivus- või plahvatuspiir | Ei ole määratletud |
| Aururõhk | Aklonifeen : $1,6 \times 10^{-5}$ Pa temperatuuril 20°C Klomasoon : $1,92 \times 10^{-2}$ Pa temperatuuril 25°C |
| Aurutihedus | Ei ole määratletud |
| Suhteline tihedus | Ei ole määratletud |
| Lahustuvus | Tihedus: 0,64 - 0,66 g/cm ³ Orgaanilised lahustid eemaldavad toimeained kapslitest. Aklonifeen lahustub metanoolis ja toluenis. Lahustuvus vees on 1,4 mg/l temperatuuril 20°C. Klomasoon lahustub atsetoonis, atsetonitriilis, kloroformis, tsükloheksanoonis, diklorometaanis, metanoolis, toluenis, heptaanis ja dimetüülformamiidis. Klomasooni lahustuvus vees: 1100 mg/l |
| Jaotustegur (n-oktanool/vesi) | Aklonifeen : $\log K_{ow} = 4,37$ Klomasoon : $\log K_{ow} = 2,5$ |
| Isesüttimistemperatuur | 340°C |
| Lagunemistemperatuur | Ei ole määratletud |
| Viskoossus | Ei ole määratletud |
| Plahvatusoht | Ei ole plahvatusohtlik |
| Oksüdeerivad omadused | Ei ole oksüdeeriv |
| 9.2. Muu teave | |
| Segunevus | Toode seguneb veega. |

♣ 10. JAGU: PÜSIVUS JA REAKTSIOONIVÕIME

| | |
|---|--|
| 10.1. Reaktsioonivõime | Meile teadaolevalt ei ole tootel erilist reaktsioonivõimet. |
| 10.2. Keemiline stabiilsus | Toode on tavapärasel käitlemisel ja ladustamisel välistemperatuuril stabiilne. |
| 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus | Ei ole teada. |
| 10.4. Välditavad tingimused | Toote kuumutamisel tekib kahjulikke ja ärritavaid aure. |
| 10.5. Välditavad materjalid | Ei ole teada. |

| | | |
|---------------|------------------------|---------------|
| Toote kood | 6706 | Lk 8/13 |
| Toote nimetus | NOVITRON DamTec | Veebruar 2018 |

10.6. Ohtlikud lagusaadused Vt punkti 5.2.

♣ 11. JAGU: TEAVE TOKSILISUSE KOHTA

11.1. Teave toksikoloogiliste mõjude kohta * = Olemasolevate andmete põhjal ei ole klassifikatsioonikriteeriumid täidetud.

Toode

Äge mürgisus Toode ei ole ühekordsel kokkupuutel kahjulik. * Toote ägedat mürgisust mõõdetakse järgmiselt:

Manustamistee(d) - allaneelamine LD₅₀, suukaudne, rott: > 2000 mg/kg
 - nahakaudne LD₅₀, nahakaudne, rott: > 2000 mg/kg
 - sissehingamine LC₅₀, sissehingamine, rott: > 4,68 mg/l/4 h

Nahka söövitav/ärritav Ärritav küüliku nahale.

Rasket silmakahjustust/-ärritust põhjustav Silmadele mitteärritav. *

Hingamiselundite või naha sensibiliseerimine Ei ole nahka sensibiliseeriv. *

Mutageensus sugurakkudele Toode ei sisalda teadaolevalt mutageenseid koostisaineid. *

Kantserogeensus Toode sisaldab alkonifeeni, mis arvatavasti tekitab vähktõbe.

Reproduktiivtoksilisus Toode ei sisalda teadaolevalt sigivusele kahjulikku mõju avaldavaid koostisaineid. *

Mürgisus sihtelundi suhtes – ühekordne kokkupuude Meile teadaolevalt ei ole ühekordsel kokkupuutel spetsiifilist mõju täheldatud. *

Mürgisus sihtelundi suhtes – korduv kokkupuude Toimeaine **aklonifeeni** kohta on täheldatud järgmist:
 Sihtelund: neerud
 NOAEL: 500 ppm (26 - 29 mg/kg kehakaalu kohta päevas) 90-päevases rottide uuringus neerude nefropaatia kohta. *

Hingamiskahjustus Toode ei kujuta endast aspiratsioonipneumoonia ohtu. *

Sümptomid ja mõju, akuutne ja hilinenud Võimalik ärritus.

See toode sisaldab mikrokapseldatud **aklonifeeni** ja **klomasooni**. Kapseldatud ainete toksilisus on väiksem kui puhaste ainete toksilisus. See läheneb ainete toksilisuse tasemele üksnes juhul, kui kapslid puruks hõõrutakse ja toimeaine välja pääseb.

Aklonifeen

Toksikokineetika, ainevahetus ja levik Aklonifeen imendub suukaudsel manustamisel kiiresti, levib ulatuslikult ja ainevahetus on peaaegu täielik. Aklonifeeni ja seel ainevahetusjääkide väljutamine on kiire, peaaegu täielik 72 tunni jooksul. Akumuleerumise märke ei ole.

| | | |
|---------------|------------------------|---------------|
| Toote kood | 6706 | Lk 9/13 |
| Toote nimetus | NOVITRON DamTec | Veebruar 2018 |

| | | |
|--|--|---|
| Äge mürgisus | | Aklonifeen ei ole ühekordsel kokkupuutel kahjulik. * Ägedat mürgisust mõõdetakse järgmiselt: |
| Manustamistee(d) - allaneelamine | LD ₅₀ , suukaudne, rott: > 5000 mg/kg | |
| - nahakaudne | LD ₅₀ , nahakaudne, rott: > 5000 mg/kg | |
| - sissehingamine | LC ₅₀ , sissehingamine, rott: > 5,06 mg/l/4 h | |
| Nahka söövitav/ärritav | | Nahale veidi ärritava toimega. * |
| Rasket silmakahjustust/-ärritust põhjustav | | Silmadele mitteärritav. * |
| Hingamiselundite või naha sensibiliseerimine | | Nahka sensibiliseeriv. |
| <u><i>Klomasoon</i></u> | | |
| Toksikokineetika, ainevahetus ja levik | | Klomasoon imendub ja väljutatakse kiiresti. Levib kehas ulatuslikult ja ainevahetus on peaaegu täielik. Akumuleerumise märke ei ole. |
| Äge mürgisus | | Klomasoon on allaneelamisel kahjulik. Ägedat mürgisust mõõdetakse järgmiselt: |
| Manustamistee(d) - allaneelamine | LD ₅₀ , suukaudne, rott (emane): 768 mg/kg (meetod OECD 425) | |
| - nahakaudne | LD ₅₀ , nahakaudne, rott: > 2000 mg/kg (meetod OECD 402) * | |
| - sissehingamine | LC ₅₀ , sissehingamine, rott: > 5,02 mg/l/4 h (meetod OECD 403) * | |
| Nahka söövitav/ärritav | | Nahale veidi ärritava toimega (meetod OECD 404). * |
| Rasket silmakahjustust/-ärritust põhjustav | | Silmadele veidi ärritava toimega (meetod OECD 405). * |
| Hingamiselundite või naha sensibiliseerimine | | Ei ole nahka sensibiliseeriv (meetod OECD 429). * |
| <u><i>Naftaleensulfoonhappe formaldehüüdi kondensaadi naatriumsool</i></u> | | |
| Äge mürgisus | | Aine ei ole ühekordsel kokkupuutel kahjulik. * |
| Manustamistee(d) - allaneelamine | LD ₅₀ , suukaudne, rott: 3800 mg/kg | |
| - nahakaudne | LD ₅₀ , nahakaudne, rott: andmed ei ole kättesaadavad | |
| - sissehingamine | LC ₅₀ , sissehingamine, rott: andmed ei ole kättesaadavad | |
| Nahka söövitav/ärritav | | Võib olla nahale veidi ärritava toimega. * |
| Rasket silmakahjustust/-ärritust põhjustav | | Ärritab silmi. |
| Mürgisus sihtelundi suhtes – ühekordne kokkupuude | | Tolmu sissehingamine võib põhjustada hingamisteede ärritust. Ei ole teada, kas klassifikatsioonikriteeriumid on täidetud. |
| <u><i>Naatrium-dodetsüülbenseensulfonaat</i></u> | | |
| Toksikokineetika, ainevahetus ja levik | | Ainet manustati viie nädala jooksul iga päev toiduga isastele rottidele. Manustatud kogusest 82% väljutati manustamisperioodi jooksul. Kõikides analüüsitud kudedes täheldati 35. päeval madalat aine |

| | | |
|---------------|------------------------|---------------|
| Toote kood | 6706 | Lk 10/13 |
| Toote nimetus | NOVITRON DamTec | Veebruar 2018 |

| | | |
|--|------------------|---|
| | | sisaldust. Kontsentratsioon oli suurim käärsooles. Bioakumuleerumine ei ole tõenäoline. |
| Äge mürgisus | | Aine on allaneelamisel kahjulik. Ägedat mürgisust mõõdetakse järgmiselt: |
| Manustamistee(d) | - allaneelamine | LD ₅₀ , suukaudne, rott: 1080 mg/kg (meetodile OECD 401 sarnane meetod) |
| | - nahakaudne | LD ₅₀ , nahakaudne, rott: > 2000 mg/kg * |
| | - sissehingamine | LC ₅₀ , sissehingamine, rott: andmed ei ole kättesaadavad |
| Nahka söövitav/ärritav | | Nahale veidi ärritava toimega. * |
| Rasket silmakahjustust/-ärritust põhjustav | | Simadele mõõdukalt ärritava toimega (meetodile OECD 405 sarnane meetod). |
| Hingamiselundite või naha sensibiliseerimine | | Ei ole nahka sensibiliseeriv. * |
| Mürgisus sihtelundi suhtes – ühekordne kokkupuude | | Tolmu sissehingamine võib põhjustada hingamisteede ärritust. Ei ole teada, kas klassifikatsioonikriteeriumid on täidetud. |

♣ 12. JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

| | |
|-----------------------------------|--|
| 12.1. Mürgisus | <p>Toode on väga mürgine vetikatele ning mürgine kaladele ja vees elavatele selgrootutele. Seda peetakse mittemürgiseks pinnase mikro- ja makroorganismidele, lindudele ning putukatele.</p> <p>Toote ökotoksilisust on mõõdetud järgmiselt:</p> <p>72-tunnine EC₅₀, vetikad: 0,026 mg/l 96-tunnine LC₅₀, kalad: 4,87 mg/l 48-tunnine EC₅₀, vesikirp: 8,4 mg/l</p> |
| 12.2. Püsivus ja lagunduvus | <p>Aklonifeen on keskkonnas mõõdukalt püsiv. Esmane lagunemise poolestusaeg on aeroobses pinnases ja vees tavaliselt mitu kuud.</p> <p>Klomasoon on samuti keskkonnas mõõdukalt püsiv. Esmane lagunemise poolestusaeg varieerub sõltuvalt tingimustest aeroobses pinnases ja ves mõnest nädalast mõne kuuni. Lagunemine on mikrobioloogiline.</p> <p>Toode sisaldab vähesel määral aeglaselt biolagunduvaid koostisosasid, mis ei pruugi olla reoveepuhastites lagunduvad.</p> |
| 12.3. Bioakumulatsioon | <p>Oktanooli-vee jaotuvusteguri kohta vt 9. jagu.</p> <p>Aklonifeen ei bioakumuleerub eriti ning selle ainevahetus ja väljutamine on kiire.</p> <p>Klomasoon: klomasooni mõõdetud bioakumulatsioonitegur on 27–40. Väljutamine on kiire.</p> |

| | | |
|---------------|------------------------|---------------|
| Toote kood | 6706 | Lk 11/13 |
| Toote nimetus | NOVITRON DamTec | Veebruar 2018 |

- 12.4. **Liikuvus pinnases** **Aklonifeen** ei ole pinnases liikuv. Tavatingimustes on **klomasoon** pinnases mõõdukalt liikuv.
- 12.5. **Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine** Toote koostisained ei vasta püsiva, bioakumuleeruva ja toksilise aine (PBT-aine) või väga püsiva ja väga bioakumuleeruva aine (vPvB-aine) kriteeriumitele.
- 12.6. **Muud kahjulikud mõjud** Muid olulisi kahjulikke mõjusid keskkonnale ei ole teada.

♣ 13. JAGU: JÄÄTMEKÄITLUS

- 13.1. **Jäätmekäitlusmeetodid** Järelejäänud ainet ja tühja, kuid määratud pakendit tuleb käsitleda ohtlike jäätmetena.
- Jäätmed ja pakendid tuleb kasutusest kõrvaldada alati kooskõlas kõikide kehtivate kohlike määrustega.
- Toote kasutusest kõrvaldamine Vastavalt jäätmete raamdirektiivile (2008/98/EÜ) tuleb kaaluda esmalt võimalusi korduskasutamiseks või ümbertöötlemiseks. Kui see ei ole võimalik, võib materjali lõpladustada litsentseeritud kemikaalide jäätmeettevõttes või kontrollitud põletamisega suitsugaaside skraberis.
- Vett, toiduaineid, loomasööta või seemneid hoiustamise või lõpladustamisega mitte saastada. Vältida aine sattumist kanalisatsioonisüsteemi.
- Pakendi kasutusest kõrvaldamine Pakendi kasutusest kõrvaldamise võimalusi on soovitatav kaaluda järgmises järjekorras:
1. Kõigepealt tuleks kaaluda korduskasutamist või ringlussevõttu. Ringlussevõtuks pakkumisel tuleb mahutid tühendada ja kolm korda loputada (või samaväärselt puhastada). Vältida loputusvee sattumist kanalisatsioonisüsteemi.
 2. Põletatavate pakendimaterjalide puhul on võimalik põletamine kontrollitud suitsugaaside skraberis.
 3. Pakendite viimine litsentseeritud ohtlike jäätmete käitlusettevõttesse.
 4. Lõpladustamine jäätmehooldlas või põletamine vabas õhus peaks olema üksnes viimane abinõu. Jäätmehooldlas lõpladustamiseks tuleb mahutid täielikult tühendada ja loputada ning läbi torgata, et muuta need muuks otstarbeks kõlbmatuks. Põletamise korral hoidke suitsust eemale.

♣ 14. JAGU: VEONÕUDED

ADR/RID/IMDG/IATA/ICAO klassifikatsioon

- 14.1. **ÜRO number** 3077
- 14.2. **ÜRO veose tunnusnimetus** Keskkonnaohtlik aine, tahke, mujal nimetamata (aklonifeen ja klomasoon)
- 14.3. **Veose ohuklass(id)** 9
- 14.4. **Pakendirühm**..... III

| | | |
|---------------|------------------------|---------------|
| Toote kood | 6706 | Lk 12/13 |
| Toote nimetus | NOVITRON DamTec | Veebruar 2018 |

- 14.5. **Keskkonnaohud** Meresaasteaine
- 14.6. **Eriettevaatusabinõud kasutajale** Vältida tarbetut kokkuuudetu tootega. Väärkasutamine võib kahjustada tervist. Vältida toote sattumist keskkonda.
- 14.7. **Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOL 73/78 II lisaga ja IBC koodeksiga** Toodet ei transportida pakkimata kaubaveosena laeval.

♣ 15. JAGU: KOHUSTUSLIK TEAVE MÄRGISTUSEL

- 15.1. **Aine või segu suhtes kohaldatavad töötervishoiu, -ohutuse ja keskkonnakaitse alased eeskirjad/õigusaktid** Seveso kategooria (direktiiv 2012/18/EL): keskkonnaohtlik.
Tööandja hindab mis tahes riski töötaja ohutusele või tervisele ning võimalikku mõju tema rasedusele või rinnaga toitmisele ja otsustab, milliseid meetmeid tuleks võtta (direktiiv 92/85/EMÜ).
Alla 18-aastastel noortel ei ole lubatud tootega töötada.
Kõik koostisained kuuluvad ELi kemikaaliõiguse alla.
- 15.2. **Kemikaaliohutuse hindamine** Selle toote puhul ei ole kemikaaliohutuse hindamine nõutav.

♣ 16. JAGU: MUU TEAVE

- Olulised muudatused ohutuskaardil Ohutuskaardi formaadi kohandamiseks on tehtud arvukaid muudatusi, ent need ei puuduta uut teavet ohtlike omaduste kohta.
- Lühendite nimekiri
ACGIH Ameerika Riiklik Tööstushügieenikute Konverents
CAS Chemical Abstracts Service
Dir. direktiiv
DNEL tuletatud mittetoimivuse tase
EÜ Euroopa Ühendus
EC₅₀ 50% toimiv kontsentratsioon
EINECS Euroopa kaubanduslike keemiliste ainete loetelu
GHS ühtne ülemaailmne kemikaalide klassifitseerimise ja märgistamise süsteem, viies muudetud väljaanne 2013
HSE Suurbritannia töötervise ja tööohutuse amet
IBC rahvusvaheline kemikaalide mahtlastina vedamise koodeks
ISO Rahvusvaheline Standardiorganisatsioon
IUPAC Rahvusvaheline Puhta Keemia ja Rakenduskeemia Liit
LC₅₀ 50% surmav kontsentratsioon
LD₅₀ 50% surmav doos
MAK Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
MARPOL Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni (IMO) reeglistik meresaaste ennetamiseks
NOAEL täheldatavat kahjulikku toimet mitteavaldav doos
n.o.s. mujal nimetamata
OECD Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon
OSHA USA Töötervishoiu ja Tööohutuse Amet
PBT püsiv, bioakumuleeruv, toksiline
PEL isikliku kokkupuute piirmäär
PNEC arvutuslik mittetoimiv sisaldus

| | | |
|---------------|------------------------|---------------|
| Toote kood | 6706 | Lk 13/13 |
| Toote nimetus | NOVITRON DamTec | Veebruar 2018 |

Reg. määrus
STOT mürgisus sihtelundi suhtes
TLV lubatud piirnorm
vPvB väga püsiv, väga bioakumuleeruv
WEL töökoha keskkonnakokkupuute tase
WHO Maailma Terviseorganisatsioon

Viited Toote kohta mõõdetud andmed on ettevõtte poolt avaldamata andmed. Andmed koostisosade kohta on saadaval avaldatud kirjandusest ja leitavad mitmest kohast.

Klassifitseerimismeetod Nahaärritus: katseandmed
Kantserogeensus: arvutuseeskirjad
Oht vesikeskkonale, äge: katseandmed
krooniline: arvutuseeskirjad

Kasutatud ohulaused H302 Allaneelamisel kahjulik.
H315 Põhjustab nahaärritust.
H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H332 Sissehingamisel kahjulik.
H351 Arvatavasti põhjustab vähktõbe.
H400 Väga mürgine veeorganismidele.
H410 Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
EUH208 Sisaldab akonifeeni. Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.
EUH401 Inimeste tervise ja keskkonna ohustamise vältimiseks järgida kasutusjuhendit.

Koolitusala nõuanne Materjali tohivad kasutada ainult need isikud, kes on teadlikud selle materjali ohtlikest omadustest ja keda on juhendatud nõutavate ohutusabinõude suhtes.

Käesoleval ohutuskaardil esitatud teave on täpne ja usaldusväärne, kuid toote kasutamistingimused varieeruvad ning võib esineda FMC Corporationi poolt ettenägematuid olukordi. Materjali kasutaja peab kontrollima teabe paikapidavust kohalikes tingimustes.

Koostanud: FMC Corporation / Cheminova A/S / GHB