

Materjalirühm	2420-01	Lk 1/14
Tootenimetus	TORERO	Aprill 2017
Ohutuskart vastavalt määrusele (EÜ) 1907/2006 koos parandustega		Asendab augusti 2016 versiooni

OHUTUSKAART

TORERO

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

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

- 1.1. Tootetähis **TORERO, 2420-01, 250 g/l ASOKSÜSTROBIIN SC**
- 1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, mida ei soovitata Kasutamiseks ainult fungitsiidina.
- 1.3. Andmed ohutuskardi tarnija kohta **CHEMINOVA A/S**, FMC Corporationi tütarettevõte
 Thyborønvej 78
 DK-7673 Harboøre
 Taani
SDS.Ronland@fmc.com
- 1.4. **Hädaabitelefoninumber**
 Ettevõtte (+45) 97 83 53 53 (24 h; ainult hädaabikõned)
 Meditsiinilised hädaolukorrad +1 651 / 632-6793 (PROSAR – tasuta)

2. JAGU: OHTUDE IDENTIFITSEERIMINE

- 2.1. **Aine või segu klassifitseerimine** Oht vesikeskkonnale: ägeda toime 1. kategooria (H400)
 kroonilise toime 1. kategooria (H410)
- WHO klassifikatsioon Klass III: kergelt kahjulik
- Terviseohud Asoksüstrobiin on mürgine sissehingamisel. Sõltuvalt aerosoolipiiskade suuruselt ja seega sissehingatavusest võib toode olla sissehingamisel ohtlik.
- Keskkonnaohud Toode on väga mürgine veeorganismidele.
- 2.2. **Mürgistuselemendid**
Vastavalt määrusele (EÜ) 1272/2008 koos parandustega
 Tootetähis 2420-01, 250 g/l Asoksüstrobiin SC
- Ohupiktogramm (GHS09)

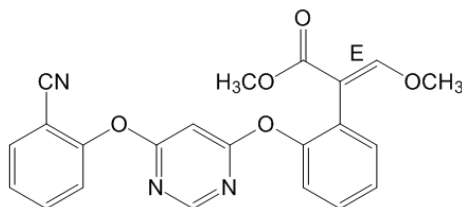


Materjalirühm	2420-01	Lk 2/14
Tootenimetus	TORERO	Aprill 2017

Tunnussõna	Hoiatus
Ohulause H410	Väga mürgine veorganismidele, pikaajalise toimega.
Täiendavad ohulausead EUH208	Sisaldab 1,2-bensisotiasool-3(2H)-ooni. Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.
EUH401	Inimese tervise ja keskkonna ohustamise vältimiseks järgida kasutusjuhendit.
Hoiatuslaused P273	Vältida sattumist keskkonda.
P391	Mahavoolanud toode kokku koguda.
P501	Sisu/mahuti kõrvaldada ohtlike jäätmetena.
2.3. Muud ohud	Ükski toote koostisainetest ei vasta püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste (PBT) ega väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate (vPvB) ainete kriteeriumitele.

3. JAGU: KOOSTIS/TEAVE KOOSTISAINETE KOHTA

3.1. Ained	Toode on segu, mitte puhas aine.
3.2. Segud	Vaadake ohulause teavikteksti jaost 16.
<u>Toimeaine</u> Asoksüstrobiin	Sisu: 23% kaalu järgi
CAS-nimetus	Atsetoksüfenüüläädikhape, 2-[[6-(2-tsüanofenoksü)-4-pürimidinüül]oksü]- α -(metoksümetüleen)-, metüülester, (α E)-131860-33-8
CAS-nr	131860-33-8
IUPACi nimetus	Metüül (E)-2-{2-[6-(2-tsüanofenoksü)pürimidiin-4-üloksü]fenüül}-3-metoksüakrülaat
ISO nimetus/ELi nimetus	Asoksüstrobiin
EÜ nr (EINECSI nr)	Puudub
ELi indeksi nr	607-256-00-8
Koostisaine klassifikatsioon	Mürgisus sissehingamisel: 3. kategooria (H331) Oht vesikeskkonnale: ägeda toime 1. kategooria (H400) kroonilise toime 1. kategooria (H410)
Struktuurivalem	



Eristatavad koostisained

	Sisaldus (massi%)	CAS-nr	EÜ nr (EINECSI nr)	Klassifikatsioon
Propaan-1,2-diool Reg-nr 01-2119456809-23	10	57-55-6	200-338-0	-

Materjalirühm	2420-01	Lk 3/14
Tootenimetus	TORERO	Aprill 2017

Alküülnaftaleensulfonaat-formaldehüüdi kondensaadi naatriumsool	4	577773-56-9	-	Silmadele ärritav 2 (H319)
Bentoniit	1	1302-78-9	215-108-5	Nahaärritus 2 (H315) Silmadele ärritav 2 (H319) STOT SE 3 (H335)
1,2-Bensisotiasool-3(2H)-oon	0,02	2634-33-5	220-120-9	Äge mürgisus 4 (H302) Nahaärritus 2 (H315) Silmadele ärritav 1 (H318) Naha sensibiliseerimine 1A (H317) Äge toime vesikeskkonnas 1 (H400)

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 püsimise korral pöörduda arsti poole.
Allaneelamine	Loputada suud ja juua mõni klaasitäis vett või piima. Oksendamist ei ole soovitatav esile kutsuda. Kui oksendamine toimub, loputada suud ja juua uuesti vedelikku. Ärge kunagi manustage teadvuseta inimesele midagi suukaudselt. Pöörduda kohe arsti poole.

4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Eelkõige ärritus.

4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja erikohtlemise vajalikkuse kohta

Allaneelamise korral on vajalik kohene meditsiiniabi.

Märkused arstile

Soovitatav on näidata arstile ohutuskaarti.

Sellele tootele ei ole spetsiifilist vastumürki. Kaaluda võib maoloputust ja/või aktiivsöe manustamist. Pärast saastest puhastamist tuleb osutada toetavat ja sümptomaatilist ravi, pöörates erilist tähelepanu hingamisteede sümptomitele.

Materjalirühm	2420-01	Lk 4/14
Tootenimetus	TORERO	Aprill 2017

5. JAGU: TULEKUSTUTUSMEETMED

- 5.1. **Tulekustutusvahendid** Väikese tulekahju korral pulberkustuti või süsinikdioksiidkustuti, suure tulekahju korral veeprits või vahtkustuti. Suurt voolikujuga vältida.
- 5.2. **Aine või seguga seotud erilised ohud** Olulised lagunemisproduktid on lenduvad, toksilised, ärritavad ja tuleohtlikud ühendid nagu lämmastikoksiidid, vesiniktsüaniid, vääveldioksiid, vingugaas ja süsihappegaas.
- 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. Lekkeid koristades järgida kõiki ohutusabinõusid. Kasutada isikukaitsevahendeid. Olenevalt lekke ulatusest võib see tähendada respiraatori, näomaski või silmakaitsete, kemikaalikindla riietuse, kinnaste ja kummisaabaste kandmist.
- Kui see on ohutu, siis sulgeda kohe lekke allikas. Hoida kaitseriietuseta isikud lekkekohast eemal. Vältida ja vähendada udu 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 puhastamise meetodid ja -vahendid** Soovitatav on kaaluda võimalusi lekete kahjustava toime vältimiseks, näiteks isoleerimine või katmine. Vt GHS (lisa 4, punkt 6).
- Kui see on võimalik, tuleks pinnavee äravoolud katta. Väiksemad lekkes põrandale või muudele veekindlatele pindadele tuleb absorbeerida absorbeerivasse materjali nagu universaalne siduv aine, fulleri pinnas või muud absorbeerivad savid. Saastunud absorbent koguda sobivatesse mahutitesse. Puhastada ala pesuaine ja rohke

Materjalirühm	2420-01	Lk 5/14
Tootenimetus	TORERO	Aprill 2017

veega. Absorbeerige pesuvedelik absorbenti ja koguge sobivatesse mahutitesse. Kasutatud mahutid tuleb nõuetekohaselt sulgeda ja märgistada.

Suured lekked, mis imenduvad maapinda, tuleb üles kaevata ja koguda sobivatesse mahutitesse.

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

Hoida kõik kaitseriietuseta isikud ja lapsed tööpiirkonnast eemal.

Saastunud rõivad tuleb kohe eemaldada. Pärast käitlemist põhjalikult pesta. Enne kinnaste eemaldamist peske neid vee ja seebiga. Pärast töö lõppu võtke kõik tööriistad 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. Vt kasutusest kõrvaldamise kohta 13. jagu.

7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Tavatingimustes laohoones ladustamisel on toode stabiilne. Ladustamistemperatuur: 5 - 30°C. Kaitske külmumise ja suure kuumuse eest.

Hoida suletud märgistatud mahutites. Hoiuruum peab olema ehitatud mittesüttivast materjalist, suletud, kuiv, ventileeritud ja vett läbilaskmatu põrandaga, volitamata isikutele või lastele piiratud juurdepääsuga. Soovitatav on kasutada silti kirjaga „MÜRK“. Ruumi tuleb kasutada ainult kemikaalide hoiustamiseks. Läheduses ei tohi

Materjalirühm	2420-01	Lk 6/14
Tootenimetus	TORERO	Aprill 2017

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 määrgisega.

♣ 8. JAGU: KOKKUPUUTE OHJAMINE / ISIKUKAITSE

- 8.1. **Kontrolliparameetrid**
 Isikliku kokkupuute piirväärtused . Meile teadaolevalt ei ole asoksüstroobiinile kehtestatud. Tootja poolt asoksüstroobiinile soovitatav isikliku kokkupuute piirväärtus 1,5 mg/m³ (8-h TWA).

		Aasta	
Propaan-1,2-diool	AIHA (USA) WEEL	2015	10 mg/m ³
	MAK (Saksamaa)	2014	Ei ole hetkel kindlaksmääratav
	HSE (ÜK) WEL	2011	8-h TWA 150 ppm (474 mg/m ³), kokku (aur ja osakesed) 10 mg/m ³ (osakesed)

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

Asoksüstroobiin	
DNEL, süsteemne	0,2 mg/kg kehakaalu kohta/päevas
PNEC, vesikeskkond.....	0,88 µg/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 kaitseülikonda.



Hingamisteede kaitse

Sissehingamine ei ole tavaliselt ohtlik, ent vältida tuleb väikeste osakestega udu sissehingamist. Palju auru või udu 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, nitriliummist või Vitonist. Nende materjalide läbistusaega ei ole toote kohta teada, kuid eeldatakse, et need tagavad piisava kaitse.

Materjalirühm	2420-01	Lk 7/14
Tootenimetus	TORERO	Aprill 2017



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 tavapärastes tööolukordades, kus kokkupuudet materjaliga piiratud aja jooksul vältida ei saa, piisab veekindlatest pükstest ja kemikaalikindlast materjalist põllest või polüetüleenülikonnast. Polüetüleenülikond tuleb saastumise korral pärast kasutamist minema visata. Ulatusliku või 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	Helepruun vedeik
Lõhna	Nõrk, sarnaneb ammoniaagile
Lõhnalävi	Ei ole määratletud
pH	Lahjendamata: 7,7 temperatuuril 20°C 1% solution in water: 6,4 – 6,7 temperatuuril 20°C
Sulamispunkt/külmumispunkt	Ei ole määratletud
Esmane keemispunkt ja keemistemperatuuri vahemik	Ei ole määratletud
Leekpunkt	157°C (MINIFLASH suletud tiigel)
Aurustusmiskiirus	Ei ole määratletud
Süttivus (tahke, gaasiline)	Ei kohaldata (aine on vedelik)
Ülemine/alumine süttivus- või plahvatuspiir	Ei ole määratletud
Aururõhk	Asoksüstrobiin : 1,107 x 10 ⁻¹⁰ Pa temperatuuril 20°C
Aurutihedus	Ei ole määratletud
Suhteline tihedus	Ei ole määratletud
Lahustuvus	Tihedus: 1,10 g/ml Asoksüstrobiin : 6,7 mg/l pH-tasemel 7 vees Lahustuvus heksaanis, n-oktanoolis madal Lahustuvus metanoolis, toluenis, atsetoonis mõõdukas Lahustuvus etüülatsetaadis, atsetonitriilis, diklorometaanis kõrge
Jaotustegur (n-oktanool/vesi)	Asoksüstrobiin : log K _{ow} = 2,5 temperatuuril 20°C
Isesüttimistemperatuur	> 400°C, kui üldse
Lagunemistemperatuur	Ei ole määratletud
Viskoossus	Mitte-Newtoni vedelik: viskoossus sõltub nihkekiirusest. Nihkekiirus 0,1/s: > 10000 mPa.s Nihkekiirus 50/s: > 50 mPa.s
Plahvatusoht	Ei ole plahvatusohtlik
Oksüdeerivad omadused	Ei ole oksüdeeriv

Materjalirühm	2420-01	Lk 8/14
Tootenimetus	TORERO	Aprill 2017

- 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.
- 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 allaneelamisel, sissehingamisel või nahaga kokkupuutel kahjulik. * Siiski, kuna selle toimeaine asoksüstrobiin on sissehingamisel mürgine, võib see toode väikeste osakestega udu tekkimisel muutuda ohtlikuks. Toote ägedat mürgisust mõõdetakse järgmiselt:
- Manustamistee(d) - allaneelamine LD₅₀, suukaudne, rott: > 2000 mg/kg (meetod OECD 425)
 - nahakaudne LD₅₀, nahakaudne, rott: > 2000 mg/kg (meetod OECD 402)
 - sissehingamine LC₅₀, sissehingamine, rott: > 2,33 mg/l/4 h (meetod OECD 403)
- Nahka sööviav/ärritav Nahale mitteärritav (meetod OECD 404) *
- Rasket silmakahjustust/-ärritust põhjustav Silmadele veidi ärritav (meetod OECD 405). *
- Hingamiselundite või naha sensibiliseerimine Ei ole allergeenilise nahka sensibiliseeriva toimega (meetod OECD 429). *
- Mutageensus sugurakkudele Toode ei sisalda teadaolevalt mutageenseid koostisaineid.*
- Kantserogeensus Toode ei sisalda teadaolevalt kantserogeenseid koostisaineid.*
- Reproduktiivtoksilisus Toode ei sisalda teadaolevalt sigivusele kahjulikku mõju avaldavaid koostisaineid.*
- Mürgisus sihtelundi suhtes – ühekordne kokkupuude Meile teadaolevalt ei ole pärast ühekordset kokkupuudet spetsiifilist mõju täheldatud.*

Materjalirühm	2420-01	Lk 9/14
Tootenimetus	TORERO	Aprill 2017

Mürgisus sihtelundi suhtes – korduv kokkupuude	Toimeaine asoksüstrobiini kohta on täheldatud järgmist: Sihtelund: maks LOEL: 2000 ppm (210 mg/kg kehakaalu kohta/päevas) 90-päevases rottide uuringus. Sellel kokkupuutetasemel täheldati alaniintransaminaasi, aspartaattransaminaasi, leeliselise fosfataasi ja kreatiinkinaasi aktiivsuse vähenemist (meetod OECD 408). *
Hingamiskahjustus	Toode ei kujuta endast aspiratsioonipneumoonia ohtu. *
Sümptomid ja mõju, akuutne ja hilinenud	Sissehingamisel võib põhjustada hingamisraskusi. Allaneelamisel võib põhjustada kõhulahtisust. Silma sattumisel võib põhjustada ärritust.
<u>Asoksüstrobiin</u>	
Toksikokineetika, ainevahetus ja levik	Asoksüstrobiin imendub suukaudsel manustamisel kiiresti, levides eelkõige maksa ja neerudesse. Ainevahetus ja väljutamine on kiire, mõne päeva jooksul. Akumuleerumist ei eeldata.
Äge mürgisus	Asoksüstrobiin on sissehingamisel mürgine. Seda ei peeta nahaga kokkupuutel või allaneelamisel kahjulikuks. Ägedat mürgisust mõõdetakse järgmiselt:
Manustamistee(d) - allaneelamine	LD ₅₀ , suukaudne, rott: > 5000 mg/kg (meetod OECD 401) *
- nahakaudne	LD ₅₀ , nahakaudne, rott: > 2000 mg/kg (meetod OECD 402) *
- sissehingamine	LC ₅₀ , sissehingamine, rott (isane): 0,963 mg/l/4 h (meetod OECD 403) LC ₅₀ , sissehingamine, rott (emane): 0,698 mg/l/4 h
Nahka söövitav/ärritav	Nahale veidi ärritav (meetod OECD 404). *
Rasket silmakahjustust/-ärritust põhjustav	Silmadele veidi ärritav (meetod OECD 405). *
Hingamiselundite või naha sensibiliseerimine	Ei ole nahka sensibiliseeriva toimega (meetod OECD 406). *
<u>Alküül-naftaleensulfonaat-formaldehüüdi kondensaadi naatriumsool</u>	
Äge mürgisus	Ainet ei peeta ühekordsel kokkupuutel kahjulikuks. *
Manustamistee(d) - allaneelamine	LD ₅₀ , suukaudne, rott: > 5000 mg/kg
- nahakaudne	LD ₅₀ , nahakaudne, rott: teave ei ole kättesaadav
- sissehingamine	LC ₅₀ , sissehingamine, rott: teave ei ole kättesaadav
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.

Materjalirühm	2420-01	Lk 10/14
Tootenimetus	TORERO	Aprill 2017

Bentoniit

Äge mürgisus	Bentoniit ei ole ägedalt kahjuliku toimega.*
Manustamistee(d) - allaneelamine	LD ₅₀ , suukaudne, rott: > 2000 mg/kg (meetod OECD 425)
- nahakaudne	LD ₅₀ , nahakaudne, rott: teave ei ole kättesaadav
- sissehingamine	LC ₅₀ , sissehingamine, rott: teave ei ole kättesaadav
Nahka söövitav/ärritav	Nahale mitteärritav (meetod OECD 404).
Rasket silmakahjustust/-ärritust põhjustav	Silmadele mitteärritav (meetod OECD 405).
Hingamiselundite või naha sensibiliseerimine	Ei ole nahka sensibiliseeriva toimega.*

1,2-Bensisotiasool-3(2H)-oon

Äge mürgisus	Aine on allaneelamisel kahjulik.
Manustamistee(d) - allaneelamine	LD ₅₀ , suukaudne, rott (isane): 670 mg/kg LD ₅₀ , suukaudne, rott (emane): 784 mg/kg (meetod OPPTS 870.1100, mõõdetud 73% lahusega)
- nahakaudne	LD ₅₀ , nahakaudne, rott: > 2000 mg/kg * (meetod OPPTS 870.1200, mõõdetud 73% lahusega)
- sissehingamine	LC ₅₀ , sissehingamine, rott: teave ei ole kättesaadav
Nahka söövitav/ärritav	Nahale veidi ärritava toimega (meetod OPPTS 870.2500).
Rasket silmakahjustust/-ärritust põhjustav	Silmadele tõsiselt ärritav (meetod OPPTS 870.2400).
Hingamiselundite või naha sensibiliseerimine	Merisigade nahka mõõdukalt sensibiliseeriv (meetod OPPTS 870.2600). Aine näib olevat inimestel märksa rohkem sensibiliseeriva toimega.

12. JAGU: ÖKOLOOGILINE TEAVE

12.1. **Toksilisus** Toode on mürgine vees elavatele selgrootutele, kaladele ja ränivetikatele. See võib olla kahjulik taimdele. Seda peetakse vähem mürgiseks putukatele, lindudele ja pinnases elavatele mikro- ja makroorganismidele.

Toote ökotoksilisust on mõõdetud järgmiselt:

- kalad	vikerforell (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)	96-h LC ₅₀ : 1,91 mg/l
- selgrootud	vesikirp (<i>Daphnia magna</i>)	48-h EC ₅₀ : 0,67 mg/l
- vetikad	ränivetikad (<i>Navicula pelliculosa</i>)	72-h EC ₅₀ : 3,10 mg/l
- taimed	küürlemmel (<i>Lemna gibba</i>)	7-päevane EC ₅₀ : 15,4 mg/l

Materjalirühm	2420-01	Lk 11/14
Tootenimetus	TORERO	Aprill 2017

- vihmaussid *Eisenia fetida* 14-päevane LD₅₀: > 1000 mg/kg kuiv muld
 - mesilased meemesilane (*Apis mellifera*) 48-h LD₅₀, kontakt: > 432 µg/mesilane
 48-h LD₅₀, suukaudne: > 519 µg/mesilane
- 12.2. **Püsivus ja lagunduvus** **Asoksüstrobiin** laguneb keskkonnas, kuid ei vasta kergelt biolagundatava aine kriteeriumitele. Lagunemine toimub nii fotolüüsi kui ka mikrobioloogilise protsessina. Esmane lagunemise poolestusaeg varieerub sõltuvalt tingimustest, ent on aeroobses pinnases ja vees tavaliselt mõni nädalat.
- Toode sisaldab vähesel määral aeglaselt biolagunduvaid koostisosasid, mis ei pruugi olla reoveepuhastites lagunduvad.
- 12.3. **Bioakumulatsioon** Oktanooli-vee jaotuvusteguri kohta vt 9. jagu.
- Teadaolevalt **asoksüstrobiin** ei bioakumuleeru.
- 12.4. **Liikuvus pinnases** Tavatingimustes on **asoksüstrobiini** liikuvus pinnases vähene või mõõdukas.
- 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 eeskirjadega.
- 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 tühjendada ja kolm korda loputada (või samaväärselt puhastada). Vältida loputusvee sattumist kanalisatsioonisüsteemi.
 2. Põletatavate pakendimaterjalide puhul on võimalik põletamine

Materjalirühm	2420-01	Lk 12/14
Tootenimetus	TORERO	Aprill 2017

kontrollitud suitsugaaside skraberis.

3. Pakendite viimine litsentseeritud ohtlike jäätmete käitlusettevõttesse.

4. Lõppladustamine jäätmehoidlas või põletamine vabas õhus peaks olema üksnes viimane abinõu. Jäätmehoidlas lõppladustamiseks 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** 3082
- 14.2. **ÜRO veose tunnusnimetus** Keskkonnaohtlik aine, vedelik, mujal nimetamata (asoksüstrobiin)
- 14.3. **Veose ohuklass(id)** 9
- 14.4. **Pakendirühm** III
- 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 transpordita pakkimata kaubaveosena laeval.

15. JAGU: REGULEERIVAD ÕIGUSAKTID

- 15.1. **Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutuse-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid** Seveso kategooria (direktiiv 2012/18/EL): keskkonnaohtlik
 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 Üksnes vähetähtsad muudatused.
- Lühendite nimekiri
- | | |
|------------------|---|
| AIHA | Ameerika Tööstushügieeni Assotsiatsioon |
| ALT | alaniintransaminaas |
| AST | aspartaattransaminaas |
| CAS | Chemical Abstracts Service |
| Dir. | direktiiv |
| DNEL | tuletatud mittetoimivuse tase |
| EÜ | Euroopa Ühendus |
| EC ₅₀ | 50% toimiv kontsentratsioon |
| EINECS | Euroopa kaubanduslike keemiliste ainete loetelu |

Materjalirühm	2420-01	Lk 13/14
Tootenimetus	TORERO	Aprill 2017

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
LC ₅₀	50% surmav kontsentratsioon
LD ₅₀	50% surmav doos
LOEL	väikseim täheldatud kahjuliku toimega doos
MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration
MARPOL	Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni (IMO) reeglistik meresaaste ennetamiseks
n.o.s.	mujal nimetamata
OECD	Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon
OPPTS	USA Keskkonnaameti ennetamise, pestitsiidide ja mürgiste ainete büroo
PBT	püsiv, bioakumuleeruv, toksiline
PEL	isikliku kokkupuute piirmäär
PNEC	arvutuslik mittetoimiv sisaldus
Reg.	reg-nr või määrus
SC	suspensioonikontsentraat
STOT	mürgisus sihtelundi suhtes
TWA	ajaga kaalutud keskmine
vPvB	väga püsiv, väga bioakumuleeruv
WEEL	töökoha keskkonnakokkupuute tase
WEL	töökoha kokkupuutetase
WHO	Maaailma Terviseorganisatsioon

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

Klassifitseerimismeetod Ohud vesikeskkonnale, äge: katseandmed
 krooniline: arvutuseeskirjad

Kasutatud ohulauseid H302 Allaneelamisel kahjulik.
 H315 Põhjustab nahaärritust.
 H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
 H318 Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
 H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.
 H331 Sissehingamisel mürgine.
 H335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
 H400 Väga mürgine veeorganismidele.
 H410 Väga mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
 H411 Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
 EUH208 Sisaldab 1,2-bensisotiasool-3(2H)-ooni. Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.
 EUH401 Inimeste tervise ja keskkonna ohustamise vältimiseks järgida kasutusjuhendit.

Koolituslane nõuanne Materjali tohivad kasutada ainult need isikud, kes on teadlikud selle



Cheminova A/S
Thyborønvej 78
DK-7673 Harbøre
Denmark
+45 9690 9690
www.fmc.com
CVR No. DK 12 76 00 43

Materjalirühm	2420-01	Lk 14/14
Tootenimetus	TORERO	Aprill 2017

materjali ohtlikest omadustest ja keda on juhendatud nõutavate ohtusabinõude suhtes.

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

Koostanud: FMC Corporation / Cheminova A/S / GHB