

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

NOROX® ENP-90



Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 22.07.2020	Ohutuskaardi number: 600000000648	Viimase väljastamise kuupäev: 15.10.2018 Esimese väljastamise kuupäev: 21.09.2017
----------------	----------------------------------	---	--

1. JAGU. Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

1.1 Tootetähis

Kauba nimetus : NOROX® ENP-90

1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

Aine/ segu kasutamine : Kõvendaja

1.3 Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

Tootja : United Initiators GmbH
Dr.-Gustav-Adolph-Str. 3
82049 Pullach

Telefon : +49 / 89 / 74422 – 0

Ohutuskaardi eest vastutava
isiku e-posti aadress : contact@united-in.com

1.4 Hädaabitelefoninumber

+49 / 89 / 74422 – 0 (24 h)

2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

2.1 Aine või segu klassifitseerimine

Klassifikatsioon (MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008)

Tuleohtlikud vedelikud, Kategooria 3	H226: Tuleohtlik vedelik ja aur.
Orgaanilised peroksiidid, Tüüp D	H242: Kuumenemisel võib süttida.
Akuutne toksilisus, Kategooria 4	H302: Allaneelamisel kahjulik.
Akuutne toksilisus, Kategooria 4	H332: Sissehingamisel kahjulik.
Nahasöövitav, Alamkategooria 1B	H314: Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
Raske silmakahjustus, Kategooria 1	H318: Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
Reproduktiivtoksilisus, Kategooria 2	H361: Arvatavasti kahjustab viljakust või loodet.
Pikaajaline (krooniline) oht veekeskkonnale, Kategooria 3	H412: Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

NOROX® ENP-90



Variant 3.0 Paranduse kuupäev: 22.07.2020 Ohutuskaardi number: 600000000648

Viimase väljastamise kuupäev: 15.10.2018
Esimese väljastamise kuupäev: 21.09.2017

2.2 Märgistuselemendid

Märgistamine (MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008)

Ohupiktogrammid :



Tunnussõna :

Ettevaatust

Ohulaused :

H226 Tuleohtlik vedelik ja aur.
H242 Kuumenemisel võib süttida.
H302 + H332 Allaneelamisel või sissehingamisel kahjulik.
H314 Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
H361 Arvatavasti kahjustab viljakust või loodet.
H412 Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

Hoiatuslaused :

Ettevaatusabinõud:

P210 Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.
P220 Hoida eemal rõivastest/ tugevatest hapetest, alustest, raskemetallisooladest ja redutseerivatest ainetest /süttivast materjalist.
P233 Hoida pakend tihedalt suletuna.
P235 Hoida jahedas.
P260 Tolmu/ suitsu/ gaasi/ udu/ auru/ pihustatud ainet mitte sisse hingata.
P262 Vältida silma, nahale või rõivastele sattumist.
P273 Vältida sattumist keskkonda.
P280 Kanda kaitsekindaid/ kaitserõivastust/ kaitseprille/ kaitsemaski.

Vastutus:

P301 + P312 ALLANEELAMISE KORRAL: halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSEGA/arstiga.
P303 + P361 + P353 NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: kõik saastunud rõivad viivitamata seljast võtta. Loputada nahka veega.
P304 + P340 + P312 SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata. Halva enesetunde korral võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSEGA/arstiga.
P305 + P351 + P338 SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord.
P308 + P313 Kokkupuute või kokkupuutekahtluse korral: pöörduda arsti poole.
P315 Pöörduda viivitamata arsti poole.

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

NOROX[®] ENP-90



Variant 3.0 Paranduse kuupäev: 22.07.2020 Ohutuskaardi number: 600000000648 Viimase väljastamise kuupäev: 15.10.2018 Esimese väljastamise kuupäev: 21.09.2017

P370 + P378 Tulekahju korral: kasutada kustutamiseks pihustatud vett, alkoholikindlat vahtu, kuivkemikaali või süsinikdioksiidi.

Hoidmine:

P403 + P235 Hoida hästi ventileeritavas kohas. Hoida jahedas.

Jäätmete käitlemine:

P501 Sisu/ mahuti kõrvaldada tunnustatud jäätmekäitluskohas.

Ohtlikud komponendid, mis peavad olema märgistusel loetletud:

Trimetüül-pentaandiool-isobutüraat (CAS-Nr. 6846-50-0)
2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide (CAS-Nr. 1338-23-4)

2.3 Muud ohud

Aine/segud ei sisalda koostisosi, mida loetakse püsivateks, bioakumuleerivateks ja toksilisteks (PBT) või väga püsivateks ja väga bioakumuleerivateks (vPvB) nende sisalduse tasemel 0,1% või rohkem.

3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

3.2 Segud

Keemiline iseloom : Orgaaniline peroksiid
Vedel segu

Komponendid, osad

Keemiline nimetus	CAS-Nr. EC-Nr. Index-Nr. Registreerimise number	Klassifikatsioon	Kontsentratsioon (% w/w)
Trimetüül-pentaandiool-isobutüraat	6846-50-0 229-934-9 01-2119451093-47	Repr. 2; H361d Aquatic Chronic 3; H412	>= 40 - < 45
2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide	1338-23-4 700-954-4 01-2119514691-43-0000	Org. Perox. D; H242 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318	>= 30 - < 35
Diatsetoonalkohol	123-42-2 204-626-7 603-016-00-1 01-2119473975-21	Eye Irrit. 2; H319 Repr. 2; H361 STOT SE 3; H335	>= 10 - < 15
Butanoon	78-93-3 201-159-0 606-002-00-3	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336	>= 1 - < 5

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

NOROX[®] ENP-90



Variant 3.0 Paranduse kuupäev: 22.07.2020 Ohutuskaardi number: 600000000648 Viimase väljastamise kuupäev: 15.10.2018 Esimese väljastamise kuupäev: 21.09.2017

	01-2119457290-43		
Vesinikperoksiidi	7722-84-1 231-765-0 01-2119485845-22	Ox. Liq. 1; H271 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H335 Aquatic Chronic 3; H412	>= 2,5 - < 3

Lühendite selgitusi vaata osa 16.

4. JAGU. Esmaabimeetmed

4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

- Üldine nõuanne : Minna ära ohtlikust piirkonnast.
Näita neid ohutusnõudeid arstile.
Mitte jätta kannatanut järelevalveta.
Mürgituse tunnused võivad ilmuda alles mõne tunni jooksul.
Kiiresti kutsuda arst.
- Kaitsta esmaabiandjaid : Esmaabiandjad peavad jälgima oma ohutust ja kandma soovitatud kaitseriietust
- Sissehingamisel : Helistada viivitamatult arstile või päästeteenistusse.
Anda teadvusetule esmaabi ning kutsuda arst.
Hoida hingamisteed vabad.
Kiiresti kutsuda arst.
Aine sissehingamise korral viia kannatanu värske õhu kätte.
- Kokkupuutel nahaga : Kokkupuute korral viivitamatult pesta nahka 15 minuti jooksul rohke veega ning võtta seljast saastunud riided ja jalanõud.
Saastunud riided pesta enne uuesti kasutamist.
Aine sattumisel nahale loputada korralikult veega.
Aine sattumisel riietele võtta riided seljast.
Sümptomite püsimisel konsulteerida arstiga.
- Silma sattumisel : Aine väikeste koguste pritsimisel silma võivad tekkida pöördumatud kudede kahjustused.
Silma sattumisel pesta kiiresti rohke veega ja minna arsti juurde.
Teel haiglasse jätkata silma loputamist.
Võtta ära kontaktläätsed.
Kaitsta vigastamata silma.
Loputamise ajal hoida silm lahti.
Kui silmade ärritus jätkub, konsulteerida arstiga.
- Allaneelamisel : Hoida hingamisteed vabad.
MITTE esile kutsuda oksendamist.
Kiiresti kutsuda arst.
Loputage suud põhjalikult veega.

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

NOROX® ENP-90



Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev: 15.10.2018
3.0	22.07.2020	number:	Esimese väljastamise kuupäev: 21.09.2017
		600000000648	

4.2 Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Ohud : Allaneelamisel või sissehingamisel kahjulik.
Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
Arvatavasti kahjustab loodet.
Põhjustab tugevat söövitust.

4.3 Märke igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Ravi : Sümptomaatiline ja toetav ravi.

5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid : Pihustatud vee juga
Alkoholile vastupidav vaht
Süsinikdioksiid (CO₂)
Kuiv kemikaal

Sobimatud kustutusvahendid : Kõrgsurvega vee juga

5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Tule kustutamisel esinevad peamised ohud : Kokkupuude kokkusobimatute materjalidega või isekiirenevat lagunemistemperatuuri (SADT) ületavate temperatuuridega võib põhjustada isekiireneva lagunemisreaktsiooni, mille käigus eralduvad tuleohtlikud aarud ja esineb nende isesüttimise oht.
Aine põleb ägedalt.
Sädemed võivad lenduda suure kauguse taha.
Aarud võivad õhuga koos moodustada plahvatusohtlikke segusid.
Toode hõljub vees ja võib pinnavees uuesti süttida.
Süttimisel jahutada konteinereid pihustatud veega.

5.3 Nõuanded tuletõrjajatele

Spetsiaalsed kaitsevahendid tuletõrjajatele : Vajadusel kasuta tulekustutusel hingamisaparaati. Kasuta isikukaitsevahendeid.

Kustutamise erimeetodid : Mitte kasutada veejuga, sest see võib tules laiali hajuda. Kahjustamata konteinerid eemaldada põlengu alt, kui seda on võimalik ohutult teha.
Pihustatud vett võib kasutada avamata anumate jahutamiseks.

Lisateave : Saastunud jahutusvesi tuleb eraldi koguda. Teda ei tohi lasta kanalisatsiooni.
Tulekahju jägid ja kustutusvesi tuleb utiliseerida vastavalt kehtivale seadusandlusele.

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

NOROX® ENP-90



Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev: 15.10.2018
3.0	22.07.2020	number:	Esimese väljastamise kuupäev: 21.09.2017
		600000000648	

Tulekustutuseks kasutada meetodeid, mis ei mõjuks kahjulikult kohalikule elanikkonnale ja ümbritsevale loodusele.

6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Isikukaitsega seotud ettevaatusabinõud : Kasuta isikukaitsevahendeid. Eemaldada kõik süttimisallikad. Töötajad evakueerida ohutusse piirkonda. Järgige ohutu käitlemise juhiseid ja isikukaitsevarustuse kasutamise soovitusi. Hoiduda aurude kogunemisest plahvatusohtliku kontsentratsioonini. Aurud kogunevad madalale. Maha valgunud ainet ei tohi panna tagasi originaalpakendisse. Tagastatud materjali käidelda vastavalt osale "Jääkide kõrvaldamine".

6.2 Keskkonnakaitse meetmed

Keskkonnakaitse meetmed : Vältida toote sattumist kanalisatsiooni. Vältida nii ohutult kui võimalik, lekkeid ja välja voolamist. Kui toode on sattunud looduslikesse veekogudesse, teatada viivitamatult vastavatele organitele.

6.3 Tökestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Puhastusmeetodid : Kokkupuutel kokkusobimatute ainetega võib laguneda isekiireneva lagunemise temperatuuril (SADT) või alla selle. Laialipuistunud materjal koristada viivitamatult. Gaas/aur/udu suruda alla veejoaga. Kemikaaliga saastunud pindade ja esemete puhastamiseks kasuta rohkest vett. Imada inertse absorbendiga. Jäätmed tuleb isoleerida ja neid mitte taaskasutada. Kasutada sädemevabu tööriistu. Selle aine vabanemise ja lõppkäitlemise, samuti vabanenud aine koristamiseks kasutatud materjalide ja esemete kohta võivad kehtida kohalikud või riiklikud määrused. Te peate kindlaks tegema, millised regulatsioonid kehtivad.

6.4 Viited muudele jagudele

Kaitsemeetmed on 8. Osas.

7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Tehnilised mõõtmised : Vaata tehnilisi meetmeid punktis KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE.

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

NOROX[®] ENP-90



Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 22.07.2020	Ohutuskaardi number: 600000000648	Viimase väljastamise kuupäev: 15.10.2018 Esimese väljastamise kuupäev: 21.09.2017
----------------	----------------------------------	---	--

- Soovitused ohutuks
käitlemiseks : Mitte allaneelata.
Mitte hingata sisse aere / tolmu.
Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma.
Vältida aerosooli teket.
Vältida staatilise elektri teket.
Ärge kunagi pange mis tahes toodet tagasi konteinerisse,
millest see algselt eemaldati.
Ruumides tagada piisav õhuvahetus ja/või õhu väljavool.
Vältida õhukindlalt sulgemist.
Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest,
sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte
suitsetada.
Sellel alal on keelatud suitsetada, süüa, juua.
Pärast toote käitlemist pesta hoolikalt.
Kaitsemeetmed on 8. Osas.
Kaitsta saastumise eest.
- Soovitused tulekahju ja
plahvatuse vältimiseks : Järgida ettevaatusabinõusid staatilise elektri tekkimise
vältimiseks (võib põhjustada orgaaniliste aurude süttimist).
Hoida eemale kuumusest ja süttimisallikatest. Kasutada ainult
plahvatuskindlaid seadmeid. Hoida eemal süttivatest ainetest.
- Hügieenimeetmed : Hoida eemale toidust ja joogist. Käitlemisel söömine ja
joomine keelatud. Käitlemisel suitsetamine keelatud. Kohe
peale toote katsumist ja samuti töövaheaegade alguses pesta
käsi.

7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

- Nõuded säilituskohtade ja
pakendi jaoks : Vältige mustust (nt rooste, tolm, tuhk), lagunemisoht!
Elektriliinid / töövahendid peavad vastama ohutuse nõuetele.
Avatud anumad tuleb hoolikalt sulgeda ja säilitada püstitelt, et
vältida leket. Säilitada originaalpakendis. Konteinerid säilitada
tihedalt suletuna külmas hästi ventileeritavas ruumis. Säilitada
vastavalt kehtivale seadusandlusele.
- Üldised säilitusnõuded : Hoida eemal tugevatest hapetest, alustest,
raskemetallisooladest ja redutseerivatest ainetest.
- Soovitav
säilitamistemperatuur : < 30 °C
- Lisateave stabiilsuse kohta
hoidmisel : Normaalsel säilitamisel ei lagune.

7.3 Eriksutus

- Eriotstarbeline kasutusala või
eriotstarbelised kasutusala : Lisateabe saamiseks kasutada toote tehnilisi andmeid.

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

NOROX® ENP-90



Variant 3.0 Paranduse kuupäev: 22.07.2020 Ohutuskaardi number: 600000000648

Viimase väljastamise kuupäev: 15.10.2018
Esimese väljastamise kuupäev: 21.09.2017

8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

8.1 Kontrolliparameetrid

Töökeskkonna piirnormid

Komponendid, osad	CAS-Nr.	väärtuse liik (Kokkupuute vorm)	Kontrolliparameetrid	Alused
2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide	1338-23-4	Lühiajalise kokkupuute piirnorm	0,2 ppm 1,5 mg/m ³	EE OEL
Diatsetoonalkohol	123-42-2	Piirnorm	25 ppm 120 mg/m ³	EE OEL
		Lühiajalise kokkupuute piirnorm	50 ppm 240 mg/m ³	EE OEL
Butanoon	78-93-3	TWA	200 ppm 600 mg/m ³	2000/39/EC
Lisateave	Indikatiiv			
		STEL	300 ppm 900 mg/m ³	2000/39/EC
		Piirnorm	200 ppm 600 mg/m ³	EE OEL
		Lühiajalise kokkupuute piirnorm	300 ppm 900 mg/m ³	EE OEL
Vesinikperoksiidi	7722-84-1	Piirnorm	1 ppm 1,4 mg/m ³	EE OEL
		Lühiajalise kokkupuute piirnorm	2 ppm 3 mg/m ³	EE OEL

Tuletatav toimet mittepõhjustav sisalsus (DNEL) vastavalt EL määrusele nr 1907/2006:

Kemikaali nimetus	Kasutuse lõpp	Kokkupuuteviisid	Võimalik toime tervisele	Väärtus
Trimetüül-pentaandiool-isobutüraat	Töötajad	Sissehingamine	pikaajaline kokkupuude	17,62 mg/m ³
	Töötajad	Sattumine nahale	pikaajaline kokkupuude	5 mg/kg bw/day
	Tarbijad	Sissehingamine	pikaajaline	4,35 mg/m ³

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

NOROX® ENP-90



Variant 3.0 Paranduse kuupäev: 22.07.2020 Ohutuskaardi number: 600000000648

Viimase väljastamise kuupäev: 15.10.2018
Esimese väljastamise kuupäev: 21.09.2017

			kokkupuude	
	Tarbijad	Sattumine nahale	pikaajaline kokkupuude	5 mg/kg bw/day
	Tarbijad	Oraalne	pikaajaline kokkupuude	5 mg/kg bw/day
2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide	Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	2,35 mg/m ³
	Töötajad	Sattumine nahale	Pikaajaline süsteemne toime	1,33 mg/kg bw/day
	Töötajad	Sissehingamine	Äge süsteemne toime	7,05 mg/m ³
Diatsetoonalkohol	Töötajad	Sissehingamine	Äge kohalik toime	240 mg/m ³
	Töötajad	Sattumine nahale	Pikaajaline süsteemne toime	9,4 mg/kg bw/day
	Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	66,4 mg/m ³
	Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline kohalik toime	66,4 mg/m ³
Butanoon	Töötajad	Sattumine nahale	Pikaajaline süsteemne toime	1161 mg/kg bw/day
	Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	600 mg/m ³
Vesinikperoksiidi	Töötajad	Sissehingamine	Äge kohalik toime	3,4 mg/m ³
	Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline kohalik toime	1,4 mg/m ³

Arvutuslik mittetoimiv sisaldus (PNEC) vastavalt EL määrusele nr 1907/2006:

Kemikaali nimetus	keskkonnavaldkond	Väärtus
Trimetüül-pentaandiool-isobutüraat	Vesi	0,014 mg/l
	Merevesi	0,0014 mg/l
	Värske vee setted	5,29 mg/kg
	Meresetted	0,529 mg/kg
	Pinnad	1,05 mg/kg
	Heitveepuhastusjaam	3 mg/l
2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide	Värske vesi	0,0056 mg/l
	Merevesi	0,00056 mg/l
	Perioodiline kasutamine/ eraldumine	0,056 mg/l
	Heitveepuhastusjaam	1,2 mg/l
	Värske vee setted	0,0876 mg/kg
	Meresetted	0,00876 mg/kg
Diatsetoonalkohol	Pinnad	0,0142 mg/kg
	Värske vesi	2 mg/l

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

NOROX® ENP-90



Variant 3.0 Paranduse kuupäev: 22.07.2020 Ohutuskaardi number: 600000000648 Viimase väljastamise kuupäev: 15.10.2018 Esimese väljastamise kuupäev: 21.09.2017

	Merevesi	0,2 mg/l
	Heitveepuhastusjaam	82 mg/l
	Värske vee setted	9,06 mg/kg kuiva kaalu kohta
	Meresetted	0,91 mg/kg kuiva kaalu kohta
	Pinnad	0,63 mg/kg kuiva kaalu kohta
Butanoon	Värske vesi	55,8 mg/l
	Merevesi	55,8 mg/l
	Perioodiline kasutamine/ eraldumine	55,8 mg/l
	Heitveepuhastusjaam	709 mg/l
	Värske vee setted	284,7 mg/kg kuiva kaalu kohta
	Pinnad	22,5 mg/kg
Vesinikperoksiidi	Värske vesi	0,0126 mg/l
	Merevesi	0,0126 mg/l
	Perioodiline kasutamine/ eraldumine	0,0138 mg/l
	Heitveepuhastusjaam	4,66 mg/l
	Värske vee setted	0,047 mg/l
	Meresetted	0,047 mg/l
	Pinnad	0,0023 mg/l

8.2 Kokkupuute ohjamine

Tehnilised vahendid

Vähendada kokkupuute kontsentratsiooni töökohal.

Isikukaitsevahendid

Silmade kaitsmine : Liibuvad kaitseprillid
Kandke kaitseprille, pritsmeteohu korral vajadusel ka näokaitset.
Jälgida, et töökoha lähedal on silmaloputusdušš ja esmaabidüšš.

Käte kaitsmine

Materjal : butüülkummi
Läbimisaeg : 480 min
Kinnaste tihedus : 0,5 mm

Märkused

: Valige kemikaalikaitsekinnaste töökohaspetsiifiliselt vastavalt ohtliku aine kontsentratsioonile ja kogusele. Soovitav on kontrollida ülalnimetatud kaitsekinnaste kemikaalikiindlust konkreetse kasutusala jaoks kinnaste tootja käest. Käsi pesta töövaheaja alguses ja tööpäeva lõpus.

Naha ja keha kaitse

: Valida sobiv kaitseriietus vastavalt kemikaalikiindluse andmetele ning kohaliku kokkupuute tõenäosuse hinnangule.

Hingamisteede kaitsmine

: Tolmu või aerosoolide tekkimisel kasutada asjakohase filtriga respiraatorit.

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

NOROX[®] ENP-90



Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 22.07.2020	Ohutuskaardi number: 600000000648	Viimase väljastamise kuupäev: 15.10.2018 Esimese väljastamise kuupäev: 21.09.2017
----------------	----------------------------------	---	--

Tüüpi filter : ABEK-filter

9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Välimus	:	vedel
Värv, värvus	:	värvitu
Lõhn	:	iseloomulik
pH	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Sulamistemperatuur/sulamisv ahemik	:	< -25 °C
Keemistemperatuur/keemiste mperatuuri vahemik	:	lagunemine: Laguneb keemistemperatuurist madalamal temperatuuril.
Leekpunkt	:	57 °C Meetod: ISO 3679
Süttivus (tahke, gaasiline)	:	Mitte kasutatav
Ülemine plahvatuspiir / Ülemine süttimise piir	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Alumine plahvatuspiir / Alumine süttimise piir	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Aururõhk	:	0,002 hPa (25 °C)
Tihedus	:	1,01 g/cm ³ (20 °C)
Lahustuvus(ed) Lahustuvus vees	:	ca. 6,5 g/l vähelahustuv (20 °C)
Lahustuvus teistes lahustites	:	Lahusti: Ftalaadid Kirjeldus: täielikult segunev
Jaotustegur (n-oktanool/-vesi)	:	log Pow: 0,3 (25 °C)
Viskoossus Viskoossus, dünaamiline	:	13 mPa.s (20 °C)
Plahvatusohtlikkus	:	Ei plahvatus
Oksüdeerivad omadused	:	Aine või segu ei ole klassifitseeritud oksüdeerivaks. Orgaaniline peroksiid

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

NOROX[®] ENP-90



Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev: 15.10.2018
3.0	22.07.2020	number:	Esimese väljastamise kuupäev: 21.09.2017
		600000000648	

9.2 Muu teave

Iselagunemise temperatuur (SADT) : 60 °C
Meetod: URO test H.4
SADT-Self Accelerating Decomposition Temperature. Lowest temperature at which the tested package size will undergo a self-accelerating decomposition reaction.

Murdumisnäitaja : 1,431 juures 20 °C

10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

10.1 Reaktsioonivõime

Stabiilne kindlate säilitustingimuste korral.

10.2 Keemiline stabiilsus

Stabiilne kindlate säilitustingimuste korral.

10.3 Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Ohtlikud reaktsioonid : Aurud võivad õhus moodustada plahvatusohtliku segu.

10.4 Tingimused, mida tuleb vältida

Tingimused, mida tuleb vältida : Kaitsta saastumise eest.
Kokkupuutel kokkusobimatute ainetega võib laguneda isekiireneva lagunemise temperatuuril (SADT) või alla selle.
Kuumus, leegid ja sädemed.
Vältida õhukindlalt sulgemist.

10.5 Kokkusobimatud materjalid

Välditavad materjalid : Kiirendid, tugevad happed ja alused, raskemetall(soolad), reduktsioonid

10.6 Ohtlikud lagusaadused

Põlemise ja lagunemise korral võivad tekkida ärritavad, söövitavad, süttivad, tervist kahjustavad, mürgised gaasid ja aurud.

11. JAGU. Teave toksilisuse kohta

11.1 Teave toksikoloogiliste mõjude kohta

Akuutne toksilisus

Allaneelamisel või sissehingamisel kahjulik.

Toode:

Äge suukaudne mürgisus : Eeldatav äge toksilisus: 1.600 mg/kg
Meetod: Arvutusmeetod

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

NOROX[®] ENP-90



Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev: 15.10.2018
3.0	22.07.2020	number:	Esimese väljastamise kuupäev: 21.09.2017
		600000000648	

Äge mürgisus
sissehingamisel : Eeldatav äge toksilisus: 4,6 mg/l
Toime aeg: 4 h
Testi keskkond.: tolm/udu
Meetod: Arvutusmeetod

Komponendid, osad:

Trimetüül-pentaandiool-isobutüraat:

Äge suukaudne mürgisus : LD50 (Rott): > 2.000 mg/kg
Meetod: Eksperthinnang
Hindamine: Aine või segu ei põhjusta suu kaudu manustamisel ägedat toksilisust

Äge mürgisus
sissehingamisel : LCLo (Rott): > 0,12 mg/l
Toime aeg: 6 h
Testi keskkond.: tolm/udu
Meetod: Eksperthinnang
Hindamine: Aine või segu ei põhjusta sissehingamisel ägedat toksilisust
Märkused: Sellise doosi korral ei ole surmajuhtumeid täheldatud.

Äge nahakaudne mürgisus : LD50 (Merisiga): > 2.000 mg/kg
Meetod: Eksperthinnang
Hindamine: Aine või segu ei põhjusta ägedat naha toksilisust

2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxidibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:

Äge suukaudne mürgisus : Eeldatav äge toksilisus: 500 mg/kg
Meetod: Eksperthinnang

Äge mürgisus
sissehingamisel : Eeldatav äge toksilisus: 1,5 mg/l
Toime aeg: 4 h
Testi keskkond.: tolm/udu
Meetod: Eksperthinnang
Hindamine: Komponent/segu on mõõdukalt mürgine pärast lühiajalist sissehingamist.
Märkused: Sarnaste materjalide andmete põhjal

Äge nahakaudne mürgisus : Eeldatav äge toksilisus: 2.500 mg/kg
Meetod: Eksperthinnang

Diatsetoonalkohol:

Äge suukaudne mürgisus : LD50 (Rott): 3.002 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhik 401

Äge mürgisus
sissehingamisel : LC0 (Rott, isas- ja emasisend): >= 7,6 mg/l
Toime aeg: 4 h
Testi keskkond.: aur
Meetod: OECD testimisjuhik 403

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

NOROX® ENP-90



Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 22.07.2020	Ohutuskaardi number: 600000000648	Viimase väljastamise kuupäev: 15.10.2018 Esimese väljastamise kuupäev: 21.09.2017
----------------	----------------------------------	---	--

Hindamine: Aine või segu ei põhjusta sissehingamisel ägedat toksilisust
Märkused: Sellise doosi korral ei ole surmajuhtumeid täheldatud.

Äge nahakaudne mürgisus : LD0 (Rott): > 1.875 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhhis 402
Hindamine: Aine või segu ei põhjusta ägedat naha toksilisust
Märkused: Sellise doosi korral ei ole surmajuhtumeid täheldatud.

Butanoon:

Äge suukaudne mürgisus : LD50 (Rott): 2.193 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhhis 423

Äge mürgisus sissehingamisel : Märkused: Andmed ei ole kättesaadavad

Äge nahakaudne mürgisus : LD50 (Küülik): > 5.000 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhhis 402
Märkused: Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

Vesinikperoksiidi:

Äge suukaudne mürgisus : LD50 (Rott, isane): 1.026 mg/kg
Meetod: OECD testimisjuhhis 401

Äge mürgisus sissehingamisel : LC50 (Rott): > 0,17 mg/l
Toime aeg: 4 h
Testi keskkond.: tolm/udu
Hindamine: Komponent/segud on mõõdukalt mürgine pärast lühiajalist sissehingamist.
Märkused: Põhineb määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisas toodud ühtlustatud klassifikatsioonil.

Äge nahakaudne mürgisus : LD50 (Küülik): > 6.500 mg/kg

Nahka söövitav/ärritav

Põhjustab tugevat söövitust.

Toode:

Märkused : Kudedesid väga põletav ja lagundav.

Komponendid, osad:

Trimetüül-pentaandiool-isobutüraat:

Liigid : Merisiga
Toime aeg : 24 h
Tulemus : Ei põhjusta naha ärritust

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

NOROX® ENP-90



Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev: 15.10.2018
3.0	22.07.2020	number:	Esimese väljastamise kuupäev: 21.09.2017
		600000000648	

Märkused : Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:

Liigid : Küülik
Tulemus : Põhjustab söövitust.

Diatsetoonalkohol:

Liigid : Küülik
Meetod : OECD testimisjuhhis 404
Tulemus : Ei põhjusta naha ärritust

Butanoon:

Liigid : Küülik
Hindamine : Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.
Meetod : OECD testimisjuhhis 404
Tulemus : Ei põhjusta naha ärritust

Vesinikperoksiidi:

Tulemus : Söövitav, kui kokkupuude on alla 3 minuti.

Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

Põhjustab raskeid silmakahjustusi.

Toode:

Märkused : Võib põhjustada pöördumatuid silmakahjustusi.

Komponendid, osad:

Trimetüül-pentaandiool-isobutüraat:

Liigid : Küülik
Tulemus : Ei põhjusta silmade ärritust

2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:

Tulemus : Põhjustab pöördumatuid silmakahjustusi.

Diatsetoonalkohol:

Liigid : Küülik
Meetod : OECD testimisjuhhis 405
Tulemus : Silmade ärritus, mis möödub 21 päevaga.

Butanoon:

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

NOROX[®] ENP-90



Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev: 15.10.2018
3.0	22.07.2020	number:	Esimese väljastamise kuupäev: 21.09.2017
		600000000648	

Liigid : Kүүлik
Meetod : OECD testimisjuhhis 405
Tulemus : Silmi ärritav toime

Vesinikperoksiidi:

Tulemus : Põhjustab pöördumatuid silmakahjustusi.

Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav

Naha sensibiliseerimine

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

Hingamisteede sensibilisatsioon

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

Komponendid, osad:

Trimetüül-pentaandiool-isobutüraat:

Liigid : Merisiga
Tulemus : Ei põhjusta naha sensibilisatsiooni.

2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:

Liigid : Merisiga
Meetod : OECD testimisjuhhis 406
Tulemus : Ei põhjusta naha sensibilisatsiooni.

Hindamine : Allaneelamisel kahjulik., Sissehingamisel kahjulik.

Diatsetoonalkohol:

Liigid : Merisiga
Meetod : OECD testimisjuhhis 406
Tulemus : Ei põhjusta naha sensibilisatsiooni.

Butanoon:

Kokkupuuteviisid : Sattumine nahale
Liigid : Merisiga
Meetod : OECD testimisjuhhis 406
Tulemus : Ei põhjusta naha sensibilisatsiooni.

Mutageensus sugurakkudele

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

Komponendid, osad:

Trimetüül-pentaandiool-isobutüraat:

Mürgine toime geneetilisele : Meetod: OECD testimisjuhhis 476
funktsioonile in vitro : Tulemus: negatiivne

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

NOROX[®] ENP-90



Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 22.07.2020	Ohutuskaardi number: 600000000648	Viimase väljastamise kuupäev: 15.10.2018 Esimese väljastamise kuupäev: 21.09.2017
----------------	----------------------------------	---	--

testi tüüp: Ames test
Tulemus: negatiivne

Meetod: OECD testimisjuhised 473
Tulemus: negatiivne

2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:

Mürgine toime geneetilisele funktsioonile in vitro : Meetod: OECD testimisjuhised 473
Tulemus: negatiivne

Meetod: OECD testimisjuhised 471
Tulemus: negatiivne

Meetod: OECD testimisjuhised 476
Tulemus: negatiivne

Diatsetoonalkohol:

Mürgine toime geneetilisele funktsioonile in vitro : Meetod: OECD testimisjuhised 476
Tulemus: negatiivne

Meetod: OECD testimisjuhised 471
Tulemus: negatiivne

Meetod: OECD testimisjuhised 473
Tulemus: negatiivne

Mürgine toime geneetilisele funktsioonile in vivo : Märkused: Ei klassifitseerita klassifitseerimiseks ebapiisavate andmete tõttu.

Mutageensus sugurakkudele- Hindamine : Bakteriaalsed testid ja testid rakukultuuridega ei näidanud, et tal oleksid mutageensed omadused.

Butanoon:

Mürgine toime geneetilisele funktsioonile in vitro : Meetod: OECD testimisjuhised 471
Tulemus: negatiivne

Meetod: OECD testimisjuhised 476
Tulemus: negatiivne

Meetod: OECD testimisjuhised 473
Tulemus: negatiivne

Mürgine toime geneetilisele funktsioonile in vivo : Liigid: Hiir
Kasutamistee: Intraperitoneaalne
Meetod: OECD testimisjuhised 474
Tulemus: negatiivne

Vesinikperoksiidi:

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

NOROX[®] ENP-90



Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 22.07.2020	Ohutuskaardi number: 600000000648	Viimase väljastamise kuupäev: 15.10.2018 Esimese väljastamise kuupäev: 21.09.2017
----------------	----------------------------------	---	--

Mürgine toime geneetilisele funktsioonile in vitro : testi tüüp: Ames test
Tulemus: negatiivne

Mürgine toime geneetilisele funktsioonile in vivo : testi tüüp: Pisuuma katse imetajate erütrotsüütides (in vivo tsütogeneetiline katse)
Liigid: Hiir
Tulemus: negatiivne

Kantserogeensus

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

Komponendid, osad:

2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:

Märkused : Nimetatud teave ei ole kättesaadav.

Diatsetoonalkohol:

Kantserogeensus - Hindamine : Tõendusmaterjali kaalukuse alusel ei klassifitseerita kantserogeenina

Reproduktiivtoksilisus

Arvatavasti kahjustab loodet.

Komponendid, osad:

Trimetüül-pentaandiool-isobutüraat:

Mõju loote arengule : testi tüüp: Ühe põlvkonna reproduktsioonitoksilisuse uuring
Liigid: Rott
Kasutamistee: Allaneelamine
Tulemus: negatiivne

Reproduktiivtoksilisus - Hindamine : Arvatavasti kahjustab loodet., Loomkatsetes on tõendatud teatud kahjulikku toimet arengule.

2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:

Mõju sigivusele : Liigid: Rott
Kasutamistee: suukaudne (sond)
Üldine mürgisus vanematele: NOAEL: 50 mg kehakaalu kilogrammi kohta
Meetod: OECD testimisjuhised 421
Tulemus: negatiivne

Diatsetoonalkohol:

Mõju sigivusele : Liigid: Rott
Kasutamistee: suukaudne (sond)
Üldine mürgisus vanematele: NOAEL: 300 mg kehakaalu kilogrammi kohta

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

NOROX[®] ENP-90



Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev: 15.10.2018
3.0	22.07.2020	number:	Esimese väljastamise kuupäev: 21.09.2017
		600000000648	

Üldine mürgisus F1-le: NOAEL: 300 mg kehakaalu kilogrammi kohta
Meetod: OECD testimisjuhik 422

Mõju loote arengule : Liigid: Rott
Kasutamistee: Sissehingamine (aur)
Üldine mürgisus emade puhul: NOAEL: 4,106
Embrüo/lootetoksiline.: NOAEL: 12.292
Meetod: OECD testimisjuhik 414

Reproduktiivtoksilisus -
Hindamine : Loomkatsetes on tõendatud teatud kahjulikku toimet
seksuaalfunktsioonile ja fertiilsusele ja/või arengule.

Butanoon:

Mõju sigivusele : Liigid: Rott
Kasutamistee: suukaudne (joogivesi)
Üldine mürgisus vanematele: NOAEL: 10.000 mg/l
Üldine mürgisus F1-le: NOAEL: 10.000 mg/l
Meetod: OECD testimisjuhik 416
Märkused: Sarnaste materjalide andmete põhjal

Liigid: Rott
Kasutamistee: suukaudne (joogivesi)
Üldine mürgisus vanematele: LOAEL: 20.000 mg/l
Meetod: OECD testimisjuhik 416
Märkused: Sarnaste materjalide andmete põhjal

Mõju loote arengule : Liigid: Rott
Kasutamistee: Sissehingamine
Üldine mürgisus emade puhul: NOAEC: ca. 1.002 mg
kehakaalu kilogrammi kohta
Teratogeensus: NOAEC Parent: ca. 1.002 mg kehakaalu
kilogrammi kohta
Meetod: OECD testimisjuhik 414
Tulemus: negatiivne

Sihtorgani suhtes toksilised - ühekordne kokkupuude

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

Komponendid, osad:

Diatsetoonalkohol:

Sihtorganid : Hingamiselundkond
Hindamine : Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

Butanoon:

Hindamine : Võib põhjustada unisust või peapööritust.

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

NOROX[®] ENP-90



Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev: 15.10.2018
3.0	22.07.2020	number:	Esimese väljastamise kuupäev: 21.09.2017
		600000000648	

Vesinikperoksiidi:

Hindamine : Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

Sihetorgani suhtes toksilised - korduv kokkupuude

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

Krooniline mürgisus

Komponendid, osad:

2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxidybutane-2,2-diyl dihydroperoxide:

Liigid : Rott
NOAEL : 200 mg/kg
Kasutamistee : suukaudne (sond)
Toime aeg : 28 d
Meetod : OECD testimisjuhhis 407

Diatsetoonalkohol:

Liigid : Rott
NOAEL : 1,04 mg/l
LOAEL : 4,685 mg/l
Kasutamistee : Sissehingamine (aur)
Toime aeg : 6 w
Meetod : OECD testimisjuhhis 412

Liigid : Rott
NOAEL : 100 mg/kg
Kasutamistee : suukaudne (sond)
Meetod : OECD testimisjuhhis 422

Vesinikperoksiidi:

Liigid : Hiir
Kasutamistee : Allaneelamine
Toime aeg : 90 d
Sümptomid : Kahjulik toime puudub.

Aspiratsioonitoksilisus

Ei klassifitseerita olemasoleva teabe alusel.

Komponendid, osad:

Trimetüül-pentaandiool-isobutüraat:

Ei klassifitseerita klassifitseerimiseks ebapiisavate andmete tõttu.

Lisateave

Toode:

Märkused : Lahustid võivad kahjustada nahka.

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

NOROX[®] ENP-90



Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev: 15.10.2018
3.0	22.07.2020	number:	Esimese väljastamise kuupäev: 21.09.2017
		600000000648	

12. JAGU. Ökoloogiline teave

12.1 Toksilisus

Komponendid, osad:

Trimetüül-pentaandiool-isobutüraat:

- Mürgine toime kaladele : NOEC (Kala): ≥ 6 mg/l
Toime aeg: 96 h
Meetod: OECD testimisjuhik 203
- Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele : EC50 (Daphnia (Vesikirp (suur kiivrik))): $\geq 1,46$ mg/l
Toime aeg: 48 h
- NOEC (Daphnia (Vesikirp (suur kiivrik))): 0,7 mg/l
Toime aeg: 21 d
- Toksilisus toime vetikatele/veetaimedele : EC50 (Chlorella pyrenoidosa (Rohevetikas)): $> 7,49$ mg/l
Toime aeg: 72 h
Meetod: OECD testijuhend 201
- Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele (Krooniline toksilisus) : LOEC: 0,7 mg/l
Toime aeg: 21 d
Liigid: Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))

Ökotoksiline hindamine

- Vesikeskkonda kahjustav äge mürgisus : Tootel ei ole teadaolevat ökotoksikoloogilist toimet.
- Vesikeskkonda kahjustav krooniline mürgisus : Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:

- Mürgine toime kaladele : LC50 (Poecilia reticulata (Guppi)): 44,2 mg/l
Toime aeg: 96 h
Meetod: OECD testimisjuhik 203
- NOEC (Poecilia reticulata (Guppi)): 18 mg/l
Toime aeg: 96 h
Meetod: OECD testimisjuhik 203
- Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele : EC50 (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): 39 mg/l
Toime aeg: 48 h
Meetod: OECD testijuhend 202

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

NOROX[®] ENP-90



Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 22.07.2020	Ohutuskaardi number: 600000000648	Viimase väljastamise kuupäev: 15.10.2018 Esimese väljastamise kuupäev: 21.09.2017
----------------	----------------------------------	---	--

- NOEC (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): 26,7 mg/l
Meetod: OECD testijuhend 202
- Toksilisus toime
vetikatele/veetaimedele : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (rohevetikas)): 5,6
mg/l
Toime aeg: 72 h
Meetod: OECD testijuhend 201
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (rohevetikas)): 2,1
mg/l
Toime aeg: 72 h
Meetod: OECD testijuhend 201
- Mürgine mikroorganismidele : EC50 (Bakter): 48 mg/l
Toime aeg: 0,5 h
Meetod: OECD testijuhend 209
- Diatsetoonalkohol:**
- Mürgine toime kaladele : LC50 (Oryzias latipes (Kalamaimud (orange-red killifish))): >
100 mg/l
Toime aeg: 96 h
Meetod: OECD testimisjuhik 203
- Mürgine toime dafniale
(hiidkiivrikule) ja muudele : EC50 (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): > 1.000 mg/l
vees elavatele selgrootutele Toime aeg: 48 h
Meetod: OECD testijuhend 202
- Toksilisus toime
vetikatele/veetaimedele : EbC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (rohevetikas)): >
1.000 mg/l
Toime aeg: 72 h
Meetod: OECD testijuhend 201
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (rohevetikas)): 1.000
mg/l
Toime aeg: 72 h
Meetod: OECD testijuhend 201
- Butanoon:**
- Mürgine toime kaladele : LC50 (Pimephales promelas (Rasvpea lepamaim))): 2.993
mg/l
Toime aeg: 96 h
Meetod: OECD testimisjuhik 203
- Mürgine toime dafniale
(hiidkiivrikule) ja muudele : EC50 (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): 308 mg/l
vees elavatele selgrootutele Toime aeg: 48 h
Meetod: OECD testijuhend 202
- Toksilisus toime
vetikatele/veetaimedele : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (rohevetikas)): 2.029
mg/l
Toime aeg: 96 h
Meetod: OECD testijuhend 201

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

NOROX® ENP-90



Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 22.07.2020	Ohutuskaardi number: 600000000648	Viimase väljastamise kuupäev: 15.10.2018 Esimese väljastamise kuupäev: 21.09.2017
----------------	----------------------------------	---	--

Mürgine mikroorganismidele : NOEC (Pseudomonas putida (Mullabakter)): 1.150 mg/l
Toime aeg: 16 h
Meetod: DIN 38 412 Part 8

Vesinikperoksiidi:

Mürgine toime kaladele : LC50 (Pimephales promelas (Rasvpea lepamaim)): 16,4 mg/l
Toime aeg: 96 h

Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele : LC50 (Daphnia pulex (Vesikirp (suur kiivrik))): 2,4 mg/l
Toime aeg: 48 h

Toksilisus toime vetikatele/veetaimedele : EC50 (Skeletonema costatum (merevee ränivetikas)): 1,38 mg/l
Toime aeg: 72 h

NOEC (Skeletonema costatum (merevee ränivetikas)): 0,63 mg/l
Toime aeg: 72 h

Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele (Krooniline toksilisus) : NOEC: 0,63 mg/l
Toime aeg: 21 d
Liigid: Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))

12.2 Püsivus ja lagunduvus

Komponendid, osad:

Trimetüül-pentaandiool-isobutüraat:

Biodegradatsioon : Tulemus: kiire biolagunduvus
Toime aeg: 28 d
Meetod: OECD testimisjuhised 301B

2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:

Biodegradatsioon : Tulemus: Kergesti biodegradeeruv.
Meetod: OECD testimisjuhised 301D

Diatsetoonalkohol:

Biodegradatsioon : Tulemus: Kergesti biodegradeeruv.
Meetod: OECD testimisjuhised 301

Butanoon:

Biodegradatsioon : Tulemus: Kergesti biodegradeeruv.
Meetod: OECD testimisjuhised 301D

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

NOROX[®] ENP-90



Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 22.07.2020	Ohutuskaardi number: 600000000648	Viimase väljastamise kuupäev: 15.10.2018 Esimese väljastamise kuupäev: 21.09.2017
----------------	----------------------------------	---	--

Vesinikperoksiidi:

Biodegradatsioon : Tulemus: Kergesti biodegradeeruv.

12.3 Bioakumulatsioon

Komponendid, osad:

Trimetüül-pentaandiool-isobutüraat:

Bioakumulatsioon : Liigid: Kala
Biokontsentratsiooniteguri (BCF): 1,95

Jaotustegur (n-oktanool/-
vesi) : log Pow: 4,91 (25 °C)

2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxidibutane-2,2-diyl dihydroperoxide:

Jaotustegur (n-oktanool/-
vesi) : log Pow: < 0,3 (25 °C)

Diatsetoonalkohol:

Jaotustegur (n-oktanool/-
vesi) : log Pow: -0,09 (20 °C)

Butanoon:

Jaotustegur (n-oktanool/-
vesi) : log Pow: 0,3 (40 °C)

Vesinikperoksiidi:

Jaotustegur (n-oktanool/-
vesi) : log Pow: -1,57
Märkused: Arvestus

12.4 Liikuvus pinnases

Andmed ei ole kättesaadavad

12.5 Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

Toode:

Hindamine : Aine/segud ei sisalda koostisosi, mida loetakse püsivateks, bioakumuleeruvateks ja toksilisteks (PBT) või väga püsivateks ja väga bioakumuleeruvateks (vPvB) nende sisalduse tasemel 0,1% või rohkem..

12.6 Muud kahjulikud mõjud

Toode:

Ökoloogiline lisateave : Ebaõigel käitlemisel võib tekkida keskkonnasaastus.

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

NOROX[®] ENP-90



Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 22.07.2020	Ohutuskaardi number: 600000000648	Viimase väljastamise kuupäev: 15.10.2018 Esimese väljastamise kuupäev: 21.09.2017
----------------	----------------------------------	---	--

Mürgine veeelustikule.
Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

13. JAGU. Jäätmekäitlus

13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

- Toode : Toodet ei tohi valada kanalisatsiooni ega pinnasesse.
Kemikaali või kasutatud pakendiga mitte saastada
veekogusid.
Jäätmed käidelda asjakohases jäätmekäitlusettevõttes.
- Saastunud pakend : Tühjas jäänud.
Hävitada kui kasutamata toodet.
Mitte kasutada tühjenenud anumaid.
Tühje anumaid mitte süüdata ega kasutada tuletõkkeks.
Utiliseerimine vastavalt kehtivale seadusandlusele.

14. JAGU. Veonõuded

14.1 ÜRO number

- ADN : UN 3105
ADR : UN 3105
RID : UN 3105
IMDG : UN 3105
IATA : UN 3105

14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

- ADN : ORGAANILINE PEROKSIID, TÜÜP D, VEDEL
(METÜÜLETÜÜLKETOONPEROKSIID(ID))
ADR : ORGAANILINE PEROKSIID, TÜÜP D, VEDEL
(METÜÜLETÜÜLKETOONPEROKSIID(ID))
RID : ORGAANILINE PEROKSIID, TÜÜP D, VEDEL
(METÜÜLETÜÜLKETOONPEROKSIID(ID))
IMDG : ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID
(METHYL ETHYL KETONE PEROXIDE(S))
IATA : Organic peroxide type D, liquid
(Methyl ethyl ketone peroxide(s))

14.3 Transpordi ohuklass(id)

- ADN : 5.2
ADR : 5.2
RID : 5.2

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

NOROX[®] ENP-90



Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev: 15.10.2018
3.0	22.07.2020	number:	Esimese väljastamise kuupäev: 21.09.2017
		600000000648	

IMDG : 5.2

IATA : 5.2

14.4 Pakendirühm

ADN

Pakendirühm : Ei ole määratud eeskirjaga
Klassifitseerimise kood : P1
Märgistus : 5.2

ADR

Pakendirühm : Ei ole määratud eeskirjaga
Klassifitseerimise kood : P1
Märgistus : 5.2
Tunnelikeelu kood : (D)

RID

Pakendirühm : Ei ole määratud eeskirjaga
Klassifitseerimise kood : P1
Ohu tunnusnumber : 539
Märgistus : 5.2

IMDG

Pakendirühm : Ei ole määratud eeskirjaga
Märgistus : 5.2
EmS Kood : F-J, S-R

IATA (kaubavedu)

Pakendamise juhised : 570
(õhutranspordi kaubavedu)
Pakendirühm : Ei ole määratud eeskirjaga
Märgistus : Division 5.2 - Organic peroxides, Handling Label - Keep Away From Heat

IATA (reisija)

Pakendamise juhised : 570
(õhutranspordi reisijate vedu)
Pakendirühm : Ei ole määratud eeskirjaga
Märgistus : Division 5.2 - Organic peroxides, Handling Label - Keep Away From Heat

14.5 Keskkonnaohud

ADN

Keskkonnaohtlik : ei

ADR

Keskkonnaohtlik : ei

RID

Keskkonnaohtlik : ei

IMDG

Meresaasteained : ei

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

NOROX® ENP-90



Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev: 15.10.2018
3.0	22.07.2020	number:	Esimese väljastamise kuupäev: 21.09.2017
		600000000648	

14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele

Siin antud transpordi klassifikatsioonid on ainult informatiivsed ja põhinevad pakkimata materjalide omadustel, nagu on kirjeldatud sellel ohutuskaardil.

14.7 Transportimine mahtlastina kooskõlas MARPOLi II lisaga ja IBC koodeksiga

Ei kohaldata tarnitavale tootele.

15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

15.1 Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

REACH - Autoriseerimisele kuuluvate väga ohtlike kandidaatainete loetelu (Artikkel 59). : Mitte kasutatav

REACH - Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu (XIV Lisa) : Mitte kasutatav

Määrus (EÜ) nr 1005/2009 osoonikihti kahandavate ainete kohta : Mitte kasutatav

Määrus (EÜ) nr 850/2004 püsivate orgaaniliste saasteainete kohta : Mitte kasutatav

Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta : Mitte kasutatav

REACH - Teatud ohtlike ainete, valmististe ja toodete tootmise, turuleviimise ja kasutamise piirangud (XVII Lisa) : Tuleb arvestada järgmiste kannete piirangu tingimustega: Number nimekirjas 3

Seveso III: Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2012/18/EL ohtlike ainetega seotud suurõnnetuse ohu ohjeldamise ning nõukogu direktiivi 96/82/EÜ muutmise ja hilisema kehtetuks tunnistamise kohta.

P6b	ISEREAGEERIVAD AINED JA SEGUD NING ORGAANILISED PEROKSIIDID	Kogus 1 50 t	Kogus 2 200 t
-----	--	-----------------	------------------

Teised reeglid:

Gefahrgruppe nach § 3 BGV B4: II (German regulatory requirements)

Arvestada direktiivi 92/85/EMÜ alusel sätestatud rasedate ja rinnaga toitvate naiste

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

NOROX[®] ENP-90



Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 22.07.2020	Ohutuskaardi number: 600000000648	Viimase väljastamise kuupäev: 15.10.2018 Esimese väljastamise kuupäev: 21.09.2017
----------------	----------------------------------	---	--

töötervishoiu ja tööohutuse nõudeid või rangeimaid riiklikke määrusi, kus see on kohaldatav.

Arvestada direktiivi 94/33/EÜ alusel sätestatud noorte töötervishoiu ja tööohutuse nõudeid või rangeimaid riiklikke määrusi, kus see on kohaldatav.

Toote komponendid on loetletud järgmises nimekirjas:

TCSI (TW)	: Kuulub teavitamise loetellu.
TSCA (US)	: Kõik ained on kantud TSCA nimekirja aktiivsetena
AICS (AU)	: Kuulub teavitamise loetellu.
DSL (CA)	: Kõik selle toote komponendid on loetletud Kanada ohtlike ainete loetelus
ENCS (JP)	: Kuulub teavitamise loetellu.
ISHL (JP)	: Kuulub teavitamise loetellu.
KECI (KR)	: Kuulub teavitamise loetellu.
PICCS (PH)	: Kuulub teavitamise loetellu.
IECSC (CN)	: Kuulub teavitamise loetellu.

15.2 Kemikaaliohutuse hindamine

Nimetatud teave ei ole kättesaadav.

16. JAGU. Muu teave

Lisateave

Muu teave	: See ohutuskaart sisaldab vaid ohutusnõudeid ega anna toote iseloomustust. Need ohutusnõuded kohalduvad ka tühjadele pakenditele, sest need võivad sisaldada veel toote jääke.
Ohutuskaardi koostamisel kasutatud põhiaandmete allikad	: Sisemised tehnilised andmed, tooraine ohutuskaardi andmed, OECD portaali eChemPortal otsingutulemused ja Euroopa Kemikaalide Agentuur (ECHA), http://echa.europa.eu/

Segu klassifikatsioon:

Flam. Liq. 3	H226
Org. Perox. D	H242
Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 4	H332

Klassifitseerimise protseduur:

Toote andmetel või hinnangul põhinev
Toote andmetel või hinnangul põhinev
Arvutusmeetod
Arvutusmeetod

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

NOROX® ENP-90



Variant 3.0	Paranduse kuupäev: 22.07.2020	Ohutuskaardi number: 600000000648	Viimase väljastamise kuupäev: 15.10.2018 Esimese väljastamise kuupäev: 21.09.2017
----------------	----------------------------------	---	--

Skin Corr. 1B	H314	Arvutusmeetod
Eye Dam. 1	H318	Arvutusmeetod
Repr. 2	H361	Arvutusmeetod
Aquatic Chronic 3	H412	Arvutusmeetod

H-lausete täistekst

H225	:	Väga tuleohtlik vedelik ja aur.
H242	:	Kuumenemisel võib süttida.
H271	:	Võib põhjustada süttimise või plahvatuse; tugev oksüdeerija.
H302	:	Allaneelamisel kahjulik.
H314	:	Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
H318	:	Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H319	:	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H332	:	Sissehingamisel kahjulik.
H335	:	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H336	:	Võib põhjustada unisust või peapööritust.
H361	:	Arvatavasti kahjustab viljakust või loodet.
H361d	:	Arvatavasti kahjustab loodet.
H412	:	Kahjulik veeorganismidele, pikaajaline toime.

Teiste lühendite täistekst

Acute Tox.	:	Akuutne toksilisus
Aquatic Chronic	:	Pikaajaline (krooniline) oht veekeskkonnale
Eye Dam.	:	Raske silmakahjustus
Eye Irrit.	:	Silmade ärritus
Flam. Liq.	:	Tuleohtlikud vedelikud
Org. Perox.	:	Orgaanilised peroksiidid
Ox. Liq.	:	Oksüdeerivad vedelikud
Repr.	:	Reproduktiivtoksilisus
Skin Corr.	:	Nahasöövitus
STOT SE	:	Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude
2000/39/EC	:	Komisjoni direktiiv 2000/39/EÜ millega kehtestatakse esimene loetelu ohtlike ainete soovituslike piirnormide kohta töökeskkonnas
EE OEL	:	Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid
2000/39/EC / TWA	:	Piirnormi - 8 tundi
2000/39/EC / STEL	:	Lühiajaline piir töökeskkonnas
EE OEL / Piirnorm	:	keemilise aine keskmine sisaldus sissehingatavas õhus tööpäeva või töönädala jooksul
EE OEL / Lühiajalise kokkupuute piirnorm	:	keemilise aine maksimaalne lubatud keskmine sisaldus sissehingatavas õhus 15 minuti jooksul

ADN - Ohtlike kaupade rahvusvahelise siseveetranspordi Euroopa kokkulepe; ADR - Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe; AICS - Austraalia keemiliste ainete nimekiri; ASTM - USA Materjalide Katsetamise Ühing; bw - Kehamass; CLP - Ainete ja segude klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise määrus; määrus (EÜ) nr 1272/2008; CMR - Kantserogeenne, mutageenne või reproduktiivtoksiline aine; DIN - Saksa Standardimise Instituudi standard; DSL - Riigisiseste ainete loetelu (Kanada); ECHA - Euroopa Kemikaaliamet; EC-Number - Euroopa Ühenduse number; ECx - Kontsentratsioon, mis põhjustab x% muutuse; ELx - Laadimisnorm, mis põhjustab x% muutuse; EmS - Hädaloorkorra tegevuskava; ENCS - Olemasolevad ja uued keemilised ained (Jaapan); ErCx - Kontsentratsioon, mis põhjustab

OHUTUSKAART

vastavalt EL määrusele nr 1907/2006

NOROX[®] ENP-90



Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev: 15.10.2018
3.0	22.07.2020	number: 600000000648	Esimese väljastamise kuupäev: 21.09.2017

kasvukiiruses x% muutuse; GHS - Globaalne harmoneeritud süsteem; GLP - Hea laboritava; IARC - Rahvusvaheline Vähiuuringute Amet; IATA - Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon; IBC - Rahvusvaheline koodeks ohtlike kemikaale mahtlastina vedava laeva ehituse ja seadmete kohta; IC50 - Keskmine inhibeeriv kontsentratsioon; ICAO - Rahvusvaheline tsiviillennundusorganisatsioon; IECSC - Hiinas olemasolevate keemiliste ainete nimekiri; IMDG - Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveo eeskiri; IMO - Rahvusvaheline Mereorganisatsioon; ISHL - Tööstustöötajate tervishoiu ja tööohutuse seadus (Jaapan); ISO - Rahvusvaheline Standardiorganisatsioon; KECI - Korea olemasolevate keemiliste ainete nimekiri; LC50 - Surmav kontsentratsioon pooltele isenditele testpopulatsioonist; LD50 - Surmav annus pooltele isenditele testpopulatsioonist (Mediaanne letaaldoos); MARPOL - Rahvusvaheline konventsioon laevade põhjustatud merereostuse vältimise kohta; n.o.s. - Mujal täpsustamata; NO(A)EC - Täheldatavat (kõrval)toimet mitteavaldav kontsentratsioon; NO(A)EL - Täheldatavat (kõrval)toimet mitteavaldav tase; NOELR - Täheldatavat toimet mitteavaldav laadimisnorm; NZIoC - Uus-Meremaa kemikaalide nimekiri; OECD - Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon; OPPTS - Kemikaaliohutuse ja reostuse vältimise amet; PBT - Püsiv, bioakumuleeruv ja mürgine aine; PICCS - Filipiinide kemikaalide ja keemiliste ainete nimekiri; (Q)SAR - Struktuuri-aktiivsuse kvalitatiivne seos; REACH - Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 1907/2006, mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist; RID - Ohtlike kaupade rahvusvahelise raudteeveo eeskirjad; SADT - Isekiireneva lagunemise temperatuur; SDS - Ohutuskaart; SVHC - väga ohtlik aine; TCSI - Taiwani keemiliste ainete nimekiri; TSCA - Mürgiste ainete kontrolli seadus (USA); UN - Ühinenud Rahvaste Organisatsioon (ÜRO); UNRTDG - ÜRO soovitusel ohtlike kaupade veo kohta; vPvB - Väga püsiv ja väga bioakumuleeruv aine

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 tunnustust. Informatsioon kehtib vaid märgitud materjali kohta ja ei kehti sama materjali kohta teistes kombinatsioonides või protsessides väljaarvatud kui tekstis on toodud.

EE / ET