

# OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



## NOROX® PD-40

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev:
3.3	06.06.2024	number:	08.03.2023
		600000000160	Esimese väljastamise kuupäev:
			08.04.2016

---

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

### 1.1 Tootetähis

Kauba nimetus : NOROX® PD-40

Unikaalne Koostise Tähis (UFI) : WJN8-C0SX-W00D-Y5H0

### 1.2 Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusalaad ning kasutusalaad, 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

+44 1235 239670

---

## 2. JAGU. Ohtude identifitseerimine

### 2.1 Aine või segu klassifitseerimine

#### Klassifikatsioon (MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008)

Orgaanilised peroksiidid, Tüüp D	H242: Kuumenemisel võib süttida.
Silmade ärritus, Kategooria 2	H319: Põhjustab tugevat silmade ärritust.
Naha sensibiliseerimine, Kategooria 1	H317: Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
Reproduktiivtoksilisus, Kategooria 2	H361: Arvatavasti kahjustab viljakust või loodet.
Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude, Kategooria 3, Hingamiselundkond	H335: Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

# OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



## NOROX® PD-40

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev: 08.03.2023
3.3	06.06.2024	number: 600000000160	Esimese väljastamise kuupäev: 08.04.2016

### 2.2 Märgistuselemendid

#### Märgistamine (MÄÄRUS (EÜ) nr 1272/2008)

Ohupiktogrammide :



Tunnussõna : Ettevaatust

Ohulaused : H242 Kuumenemisel võib süttida.  
H317 Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.  
H319 Põhjustab tugevat silmade ärritust.  
H335 Võib põhjustada hingamisteede ärritust.  
H361 Arvatavasti kahjustab viljakust või loodet.

Hoiatuslaused : **Ettevaatusabinõud:**  
P201 Enne kasutamist tutvuda erijuhistega.  
P210 Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada.  
P234 Hoida üksnes originaalpakendis.  
P261 Vältida udu või aurude sissehingamist.  
P280 Kanda kaitsekindaid/ kaitserõivastust/ kaitseprille/ kaitsemaski/ kuulmiskaitsevahendeid.

#### Vastutus:

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

Ohtlikud komponendid, mis peavad olema märgistusel loetletud:  
3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol (CAS-Nr. 13784-51-5)  
Diatsetoonalkohol (CAS-Nr. 123-42-2)

### 2.3 Muud ohud

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

Ökoloogiline teave: Aine/segude ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57 punktile f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.

Teave toksilisuse kohta: Aine/segude ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57 punktile f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.

# OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



## NOROX® PD-40

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 06.06.2024 Ohutuskaardi number: 600000000160 Viimase väljastamise kuupäev: 08.03.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 08.04.2016

### 3. JAGU. Koostis/teave koostisainete kohta

#### 3.2 Segud

Keemiline iseloom : Orgaaniline peroksiid  
Vedel segu

#### Komponendid, osad

Keemiline nimetus	CAS-Nr. EÜ nr Index-Nr. Registreerimise number	Klassifikatsioon	Kontsentratsioon (% w/w)
3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol	13784-51-5 237-438-9 01-2119965139-28-0005	Org. Perox. D; H242 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317	>= 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 (Hingamiselundkond)  konkreetne sisalduse piirväärtus Eye Irrit. 2; H319 >= 10 %	>= 30 - < 35
2,4-Pentaandioon	123-54-6 204-634-0 606-029-00-0 01-2119458968-15	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 3; H331 Acute Tox. 3; H311  Eeldatav äge toksilisus  Äge suukaudne mürgisus: 570 mg/kg Äge mürgisus sissehingamisel (aur): 5,1 mg/l Äge nahkaudne mürgisus: 790 mg/kg	>= 1 - < 5

Lühendite selgitusi vaata osa 16.

# OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



## NOROX® PD-40

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev:
3.3	06.06.2024	number:	08.03.2023
		600000000160	Esimese väljastamise kuupäev:
			08.04.2016

### 4. JAGU. Esmaabimeetmed

#### 4.1 Esmaabimeetmete kirjeldus

- Üldine nõuanne : Võtta kiiresti ära saastunud riided ja jalanõud.  
Kiiresti kutsuda arst.  
Teadvusetule inimesele ei tohi kunagi midagi suhu panna.  
Anda teadvusetule esmaabi ning kutsuda arst.  
Minna ära ohtlikust piirkonnast.  
Näita neid ohutusnõudeid arstile.  
Mitte jätta kannatanut järelevalveta.  
Mürgituse tunnused võivad ilmneda alles mõne tunni jooksul.
- Kaitsta esmaabiandjaid : Esmaabiandjad peavad jälgima oma ohutust ja kandma soovitatud kaitseriietust
- Sissehingamisel : Hingamisraskuse või tsüanoosi korral manustage lisahapnikku.  
Aine sissehingamise korral viia kannatanu värske õhu kätte.  
Kui kannatanu ei hinga, teha kunstlikku hingamist.  
Anda teadvusetule esmaabi ning kutsuda arst.  
Hoida hingamisteed vabad.  
Sümptomite püsimisel konsulteerida arstiga.
- Kokkupuutel nahaga : Sümptomite püsimisel konsulteerida arstiga.  
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 riitele võtta riided seljast.
- Silma sattumisel : Silma sattumisel pesta kiiresti rohke veega ja minna arsti juurde.  
Võtta ära kontaktläätsed.  
Kaitsta vigastamata silma.  
Loputamise ajal hoida silm lahti.  
Kui silmade ärritus jätkub, konsulteerida arstiga.
- Allaneelamisel : Kiiresti kutsuda arst.  
Loputage suud põhjalikult veega.  
Hoida hingamisteed vabad.  
Sümptomite püsimisel konsulteerida arstiga.

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

- Sümptomid : sensibiliseeriv toime
- Ohud : Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.  
Põhjustab tugevat silmade ärritust.  
Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

# OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



## NOROX® PD-40

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev:
3.3	06.06.2024	number: 600000000160	08.03.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 08.04.2016

Arvatavasti kahjustab viljakust või loodet.

### 4.3 Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Ravi : Süptomaatiline ja toetav ravi.

## 5. JAGU. Tulekustutusmeetmed

### 5.1 Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid : Pihustatud vee juga  
Alkoholile vastupidav vaht  
Süsinikdioksiid (CO<sub>2</sub>)  
Kuiv kemikaal

Sobimatud kustutusvahendid : Kõrgsurvega vee juga

### 5.2 Aine või seguga seotud erilised ohud

Tule kustutamisel esinevad peamised ohud : Plahvatusohtlik kuumutamisel kinnises mahutis.  
Gaasiliste laguproduktide võimalik eraldumine võib põhjustada ohtlikku rõhu tõusu.  
Vältida õhukindlalt sulgemist.  
Kokkupuude kokkusobimatute materjalidega või isekiirenevat lagunemistemperatuuri (SADT) ületavate temperatuuridega võib põhjustada isekiireneva lagunemisreaktsiooni, mille käigus eralduvad tuleohtlikud aurud ja esineb nende isesüttimise oht.  
Aine põleb ägedalt.  
Sädemed võivad lenduda suure kauguse taha.  
tulekustutusvett mitte juhtida kanalisatsiooni ega looduslikesse vetesse.  
Aurud võivad õhuga koos moodustada plahvatusohtlikke segusid.  
Süttimisel jahutada konteinereid pihustatud veega.

### 5.3 Nõuanded tuletoorjatele

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

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

Lisateave : Tulekustutuseks kasutada meetodeid, mis ei mõjuks kahjulikult kohalikule elanikkonnale ja ümbritsevale loodusele.  
Lõplikult täidetud anumate jahutamiseks kasutada pihustatud

# OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



## NOROX® PD-40

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev: 08.03.2023
3.3	06.06.2024	number: 600000000160	Esimese väljastamise kuupäev: 08.04.2016

vett.

Saastunud jahutusvesi tuleb eraldi koguda. Teda ei tohi lasta kanalisatsiooni.

Tulekahju jäägid ja kustutusvesi tuleb utiliseerida vastavalt kehtivale seadusandlusele.

## 6. JAGU. Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

### 6.1 Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

Isikukaitsega seotud ettevaatusabinõud : Järgige ohutu käitlemise juhiseid ja isikukaitsevarustuse kasutamise soovitusi.  
Hoiduda aurude kogunemisest plahvatusohtliku kontsentratsioonini. Aurud kogunevad madalale.  
Kasuta isikukaitsevahendeid.  
Eemaldada kõik süttimisallikad.  
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 Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Puhastusmeetodid : Kokkupuutel kokkusobimatute ainetega võib laguneda isekiireneva lagunemise temperatuuril (SADT) või alla selle.  
Laiapuistunud materjal koristada viivitamatult.  
Gaas/aur/udu suruda alla veejoaga.  
Kemikaaliga saastunud pindade ja esemete puhastamiseks kasuta rohkelt 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

Vt punktid: 7, 8, 11, 12 ja 13.

# OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



## NOROX® PD-40

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev:
3.3	06.06.2024	number:	08.03.2023
		600000000160	Esimese väljastamise kuupäev:
			08.04.2016

## 7. JAGU. Käitlemine ja ladustamine

### 7.1 Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

- Tehnilised mõõtmised : Vaata tehnilisi meetmeid punktis KOKKUPUUTE OHJAMINE/ISIKUKAITSE.
- Soovitused ohutuks käitlemiseks : Anum võib olla rõhu all, avada ettevaatlikult. Kaitsta saastumise eest. Mitte allaneelata. Mitte hingata sisse auru / tolmu. Ohutu kasutamise tagamiseks tutvuda enne käitlemist kasutusjuhendiga. 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, leکیدest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada. Sellel alal on keelatud suitsetada, süüa, juua. Pärast toote käitlemist pesta hoolikalt. Kaitsemeetmed on 8. Osas. Ei ole soovitatav, et inimesed, kellel on allergia, astma, krooniline või korduv hingamisteede haigus, puutuksid töö juures kokku selle kemikaaliga.
- 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. Hoiduda lahtise leegi eest, kuumadest pindadest ja süttimisallikatest. Hoida eemal süttivatest ainetest. Mitte pihustada lahtisesse tulle ega mis tahes hõõguvatele materjalidele.
- Hügieenimeetmed : Vältida aine sattumist nahale, silma, riietele. Hoida eemale toidust ja joogist. Käitlemisel söömine ja joomine keelatud. Käitlemisel suitsetamine keelatud. Kohe peale toote katsumist ja samuti töväheaegade alguses pesta käsi.

### 7.2 Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

- Nõuded säilituskohtade ja pakendi jaoks : Säilitada originaalpakendis. Konteinerid säilitada tihedalt suletuna külmas hästi ventileeritavas ruumis. Hoida külmas kohas. Saastumine võib põhjustada ohtlikku rõhu tõusu - suletud anumad võivad plahvatada. Jälgida lisatud nõudeid. Säilitada vastavalt kehtivale seadusandlusele. Vältige mustust

# OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



## NOROX® PD-40

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 06.06.2024 Ohutuskaardi number: 600000000160 Viimase väljastamise kuupäev: 08.03.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 08.04.2016

(nt rooste, tolm, tuhk), lagunemisoht! Elektriliinid / töövahendid peavad vastama ohutuse nõuetele. Avatud anumad tuleb hoolikalt sulgeda ja säilitada püstiselt, et vältida leket.

Üldised säilitusnõuded : Hoiduda eemale põlevatest ainetest. Hoida eemal tugevatest hapetest, alustest, raskemetallisooladest ja redutseerivatest ainetest.

Soovitav säilitamistemperatuur : 10 - 25 °C

Lisateave stabiilsuse kohta hoidmisel : Stabiilne kindlate säilitustingimuste korral.

### 7.3 Erikasutus

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

## 8. JAGU. Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

### 8.1 Kontrolliparameetrid

#### Töökeskkonna piirnormid

Komponendid, osad	CAS-Nr.	väärtuse liik (Kokkupuute vorm)	Kontrolliparameetrid	Alused
Diatsetoonalkohol	123-42-2	Piirnorm	25 ppm 120 mg/m <sup>3</sup>	EE OEL
		Lühiajalise kokkupuute piirnorm	50 ppm 240 mg/m <sup>3</sup>	EE OEL

#### Tuletatav toimet mitte põhjustav sisaldus (DNEL) vastavalt EL määrusele nr 1907/2006:

Kemikaali nimetus	Kasutuse lõpp	Kokkupuuteviisid	Võimalik toime tervisele	Väärtus
3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol	Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	11,75 mg/m <sup>3</sup>
	Töötajad	Sattumine nahale	Pikaajaline süsteemne toime	13,33 mg/kg bw/day
Diatsetoonalkohol	Töötajad	Sissehingamine	Äge kohalik toime	240 mg/m <sup>3</sup>
	Töötajad	Sattumine nahale	Pikaajaline süsteemne toime	9,4 mg/kg bw/day
	Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline süsteemne toime	66,4 mg/m <sup>3</sup>
	Töötajad	Sissehingamine	Pikaajaline kohalik toime	66,4 mg/m <sup>3</sup>
2,4-Pentaandioon	Töötajad	Sissehingamine		84 mg/m <sup>3</sup>



# OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



## NOROX® PD-40

Variant 3.3 Paranduse kuupäev: 06.06.2024 Ohutuskaardi number: 600000000160 Viimase väljastamise kuupäev: 08.03.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 08.04.2016

	Töötajad	Sattumine nahale	12 mg/kg bw/day
--	----------	------------------	-----------------

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

Kemikaali nimetus	keskkonnavaldkond	Väärtus
3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol	Värske vesi	0,054 mg/l
	Merevesi	0,0054 mg/l
	Perioodiline kasutamine/ eraldumine	0,054 mg/l
	Värske vee setted	0,48 mg/kg
	Meresetted	0,048 mg/kg
	Heitveepuhastusjaam	6,2 mg/l
Diatsetoonalkohol	Pinnad	0,065 mg/kg
	Värske vesi	2 mg/l
	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
2,4-Pentaandioon	Värske vesi	0,026 mg/l
	Merevesi	0,0026 mg/l
	Heitveepuhastusjaam	1,32 mg/l
	Värske vee setted	0,155 mg märgkaalu kilogrammi kohta
	Meresetted	0,0155 mg märgkaalu kilogrammi kohta
	Pinnad	0,01582 mg märgkaalu kilogrammi kohta

## 8.2 Kokkupuute ohjamine

### Tehnilised vahendid

Vähendada kokkupuute kontsentratsiooni töökohal.

### Isikukaitsevahendid

Silmade / näo kaitsmine : Jälgida, et töökoha lähedal on silmaloputusdušš ja esmaabidušš.  
Kaitsemeetmete valimisel spetsiifilise töökoha jaoks palume järgida kõiki kohaldatavaid kohalikke/riiklikke nõudeid.  
Kandke alati kaitseprille, kui ei saa välistada aine juhuslikku silma sattumist.  
Liibuvad kaitseprillid  
Kandke kaitseprille, pritsmeteohu korral vajadusel ka näokaitset.

# OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



## NOROX® PD-40

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev:
3.3	06.06.2024	number:	08.03.2023
		600000000160	Esimese väljastamise kuupäev:
			08.04.2016

Seade peab vastama standardi EN 166 nõuetele

### Käte kaitsmine

Materjal	:	Nitriilkummi
Läbimisaeg	:	< 30 min
Kinnaste tihedus	:	0,40 mm
direktiiv	:	Seade peab vastama standardi EN 374 nõuetele

Materjal	:	butüülkummi
Läbimisaeg	:	480 min
Kinnaste tihedus	:	0,47 mm
direktiiv	:	Seade peab vastama standardi EN 374 nõuetele

direktiiv : Seade peab vastama standardi EN 374 nõuetele

Märkused : Aja/tugevuse suhe on tingitud materjali piromadustest!  
Aja/tugevuse suhe määratakse kinnastele tootja poolt. Valige kemikaalikaitseskindad töökohaspetsiifiliselt vastavalt ohtliku aine kontsentratsioonile ja kogusele. Soovitav on kontrollida ülalnimetatud kaitsekinnaste kemikaalikindlust konkreetse kasutusala jaoks kinnaste tootja käest. Käsi pesta töövaheaja alguses ja tööpäeva lõpus.

Naha ja keha kaitse : Valida sobiv kaitseriietus vastavalt kemikaalikindluse andmetele ning kohaliku kokkupuute tõenäosuse hinnangule. Muud rõivad peaksid vastama ülesandele, mida teostatakse (nt varrukad, põll, kaitsekindad, ühekordsed rõivad), et vältida nahapinna paljastamist.  
Kasutada vastavalt soovitusel:  
Tuld pidurdav antistaatiline kaitseriietus.

Hingamisteede kaitsmine : Tolmu või aerosoolide tekkimisel kasutada asjakohase filtriga respiraatorit.  
Aurude/osakeste kombineeritud filtriga respiraator (EN 141)

Tüüpi filter : ABEK-filter

Kaitsemeetmed : Kaitsevahendite valik sõltub ohtliku aine sisaldusest töökohal.

## 9. JAGU. Füüsikalised ja keemilised omadused

### 9.1 Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

# OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



## NOROX® PD-40

Variant 3.3	Paranduse kuupäev: 06.06.2024	Ohutuskaardi number: 600000000160	Viimase väljastamise kuupäev: 08.03.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 08.04.2016
----------------	----------------------------------	---	--

---

Füüsikaline olek	:	vedel
Värv, värvus	:	helekollane
Lõhn	:	nõrk
Lõhnalävi	:	ei ole määratud
Sulamistemperatuur/sulamisv ahemik	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Keemistemperatuur/keemiste mperatuuri vahemik	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Süttivus	:	Mitte kasutatav
Ülemine plahvatuspiir / Ülemine süttimise piir	:	Ülemine plahvatuspiir 6,9 %(V) (selle segu komponentide jaoks)
Alumine plahvatuspiir / Alumine süttimise piir	:	Alumine plahvatuspiir 1,8 %(V) (selle segu komponentide jaoks)
Leekpunkt	:	68 °C Meetod: kinnine anum
Isesüttimistemperatuur	:	ei ole määratud
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.
pH	:	Andmed ei ole kättesaadavad
Viskoossus Viskoossus, dünaamiline	:	ca. 38 mPa.s

# OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



## NOROX<sup>®</sup> PD-40

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev: 08.03.2023
3.3	06.06.2024	number: 600000000160	Esimese väljastamise kuupäev: 08.04.2016

---

Viskoossus, kinemaatiline : ei ole määratud

Lahustuvus(ed)  
Lahustuvus vees : lahustuv

Jaotustegur (n-oktaanool/-vesi) : Andmed ei ole kättesaadavad

Aururõhk : ei ole määratud

Suhteline tihedus : ei ole määratud

Tihedus : ca. 1,1 g/cm<sup>3</sup>

Õhu suhteline tihedus : Andmed ei ole kättesaadavad

### 9.2 Muu teave

Lõhkeained : Ei plahvatus  
Kasutamisel võib moodustuda tule-/plahvatusohtlik auru-õhu segu.

Oksüdeerivad omadused : Aine või segu ei ole klassifitseeritud oksüdeerivaks.  
Orgaaniline peroksiid

Süttivus (vedelikud) : Orgaaniline peroksiid

Isesüttimine : Aine või segu ei ole klassifitseeritud pürofoorseks.

Isekuumenev aine : Toode või segu ei ole klassifitseeritud isekuumenevaks.

Ained ja segud, millest kokkupuutel veega eraldub tuleohtlikke gaase : Aine või segu ei eralda veega kokkupuutel tuleohtlikke gaase.

Desensibiliseeritud lõhkeained : Mitte kasutatav

# OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



## NOROX® PD-40

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev:
3.3	06.06.2024	number:	08.03.2023
		600000000160	Esimese väljastamise kuupäev:
			08.04.2016

Aurustumiskiirus : Andmed ei ole kättesaadavad

## 10. JAGU. Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1 Reaktsioonivõime

Stabiilne kindlate säilitustingimuste korral.  
Kuumenemisel võib süttida või plahvatada.

### 10.2 Keemiline stabiilsus

Stabiilne kindlate säilitustingimuste korral.  
Normaalsel säilitamisel ei lagune.

### 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), reduktorid

### 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 ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

#### Akuutne toksilisus

Andmete puudumise tõttu ei ole klassifitseeritud.

#### Toode:

Äge suukaudne mürgisus : Eeldatav äge toksilisus: > 2.000 mg/kg  
Meetod: Arvutusmeetod

# OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



## NOROX® PD-40

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev:
3.3	06.06.2024	number:	08.03.2023
		600000000160	Esimese väljastamise kuupäev:
			08.04.2016

---

Äge mürgisus sissehingamisel : Eeldatav äge toksilisus: > 20 mg/l  
Toime aeg: 4 h  
Testi keskkond.: aur  
Meetod: Arvutusmeetod

Äge nahakaudne mürgisus : Eeldatav äge toksilisus: > 2.000 mg/kg  
Meetod: Arvutusmeetod

### Komponendid, osad:

#### **3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol:**

Äge suukaudne mürgisus : LD50 (Rott): > 2.000 mg/kg  
Meetod: OECD testimisjuhis 401

Äge mürgisus sissehingamisel : LC50 (Rott, isane): > 13,1 mg/l  
Toime aeg: 1 h  
Testi keskkond.: tolmu/udu  
Meetod: Eksperthinnang  
Hindamine: Aine või segu ei põhjusta sissehingamisel ägedat toksilisust

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

#### **Diatsetoonalkohol:**

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

Äge mürgisus sissehingamisel : LC0 (Rott, isas- ja emasisend): >= 7,6 mg/l  
Toime aeg: 4 h  
Testi keskkond.: aur  
Meetod: OECD testimisjuhis 403  
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 testimisjuhis 402  
Hindamine: Aine või segu ei põhjusta ägedat naha toksilisust  
Märkused: Sellise doosi korral ei ole surmajuhtumeid täheldatud.

#### **2,4-Pentaandioon:**

Äge suukaudne mürgisus : LD50 (Rott): 570 mg/kg

Äge mürgisus : LC50 (Rott): 5,1 mg/l

# OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



## NOROX® PD-40

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev:
3.3	06.06.2024	number:	08.03.2023
		600000000160	Esimese väljastamise kuupäev:
			08.04.2016

---

sissehingamisel  
Toime aeg: 4 h  
Testi keskkond.: aur  
Meetod: OECD testimisjuhis 403

Äge nahakaudne mürgisus : LD50 (Küülik, emane): 790 mg/kg

### Nahka söövitav/ärritav

Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud.

#### Toode:

Märkused : Tundlikel inimestel võib põhjustada naha ärritust.

#### Komponendid, osad:

##### **3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol:**

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

##### **Diatsetoonalkohol:**

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

##### **2,4-Pentaandioon:**

Liigid : Küülik  
Tulemus : Ei põhjusta naha ärritust

### Rasket silmade kahjustust/ärritust põhjustav

Põhjustab tugevat silmade ärritust.

#### Toode:

Märkused : Võib põhjustada pöördumatuid silmakahjustusi.

#### Komponendid, osad:

##### **3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol:**

Liigid : Küülik  
Meetod : OECD testimisjuhis 405  
Tulemus : Silmi ärritav toime

##### **Diatsetoonalkohol:**

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

# OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



## NOROX® PD-40

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev:
3.3	06.06.2024	number:	08.03.2023
		600000000160	Esimese väljastamise kuupäev:
			08.04.2016

---

### 2,4-Pentaandioon:

Liigid : Küülik  
Tulemus : Ei põhjusta silmade ärritust

### Hingamisteede või naha ülitundlikkust põhjustav

#### Naha sensibiliseerimine

Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.

#### Hingamisteede sensibilisatsioon

Andmete puudumise tõttu ei ole klassifitseeritud.

#### Toode:

Märkused : Põhjustab ülitundlikkust.

#### Komponendid, osad:

##### 3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol:

testi tüüp : Laiendamise test  
Kokkupuuteviisid : Sattumine nahale  
Liigid : Merisiga  
Meetod : OECD testimisjuhis 406  
Tulemus : Põhjustab tõenäoliselt või tõendatult inimestel naha sensibilisatsiooni.

Märkused : Põhjustab ülitundlikkust.

##### Diatsetoonalkohol:

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

##### 2,4-Pentaandioon:

Kokkupuuteviisid : Sattumine nahale  
Liigid : Hiir  
Meetod : OECD testimisjuhis 429  
Tulemus : Ei põhjusta naha sensibilisatsiooni.

#### Mutageensus sugurakkudele

Andmete puudumise tõttu ei ole klassifitseeritud.

#### Komponendid, osad:

##### 3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol:

Mürgine toime geneetilisele funktsioonile in vitro : testi tüüp: Bakterite pöördmutatsioonkatse (AMES)  
Meetod: OECD testimisjuhis 471



# OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



## NOROX® PD-40

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev: 08.03.2023
3.3	06.06.2024	number: 600000000160	Esimese väljastamise kuupäev: 08.04.2016

---

Tulemus: positiivne

testi tüüp: In vitro imetajate rakkude geenimutatsioonkatse  
Meetod: OECD testimisjuhik 476  
Tulemus: negatiivne

Mürgine toime geneetilisele funktsioonile in vivo : testi tüüp: In vivo mikrotuumade test  
Liigid: Hiir (isas- ja emasisend)  
Kasutamistee: Kõhukelmesisene injektsioon  
Meetod: OECD testimisjuhik 474  
Tulemus: negatiivne

### Diatsetoonalkohol:

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

Meetod: OECD testimisjuhik 471  
Tulemus: negatiivne

Meetod: OECD testimisjuhik 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.

### 2,4-Pentaandioon:

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

Meetod: OECD testimisjuhik 479  
Tulemus: positiivne

Meetod: OECD testimisjuhik 473  
Tulemus: positiivne

Meetod: OECD testimisjuhik 476  
Tulemus: negatiivne

Mürgine toime geneetilisele funktsioonile in vivo : Meetod: OECD testimisjuhik 474  
Tulemus: positiivne

Meetod: OECD testimisjuhik 483  
Tulemus: negatiivne

Meetod: OECD testimisjuhik 475  
Tulemus: negatiivne

# OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



## NOROX® PD-40

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev:
3.3	06.06.2024	number:	08.03.2023
		600000000160	Esimese väljastamise kuupäev:
			08.04.2016

---

Meetod: OECD testimisjuhik 478  
Tulemus: Ebaselge

testi tüüp: DNA parandus  
Liigid: Rott  
Kasutamistee: Oraalne  
Tulemus: negatiivne

Liigid: Rott  
Kasutamistee: Sissehingamine (aur)  
Meetod: OPPTS 870.5395  
Tulemus: negatiivne

### Kantserogeensus

Andmete puudumise tõttu ei ole klassifitseeritud.

### Komponendid, osad:

#### 3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol:

Märkused : Nimetatud teave ei ole kättesaadav.

#### Diatsetoonalkohol:

Kantserogeensus - : Tõendusmaterjali kaalukuse alusel ei klassifitseerita  
Hindamine kantserogeenina

### Reproduktiivtoksilisus

Arvatavasti kahjustab viljakust või loodet.

### Komponendid, osad:

#### 3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol:

Mõju sigivusele : Märkused: Andmed ei ole kättesaadavad

Mõju loote arengule : Märkused: Andmed ei ole kättesaadavad

#### Diatsetoonalkohol:

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

# OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



## NOROX® PD-40

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev: 08.03.2023
3.3	06.06.2024	number:	Esimese väljastamise kuupäev: 08.04.2016
		600000000160	

Embrüo/lootetoksiline.: NOAEL: 12.292

Meetod: OECD testimisjuhis 414

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

### 2,4-Pentaandioon:

Mõju loote arengule

: Liigid: Rott  
Kasutamistee: Sissehingamine (aur)  
Ühekordse katse kestus: 13 d  
Üldine mürgisus emade puhul: NOAEC: 200  
Teratogeensus: NOAEC Parent: 400  
Embrüo/lootetoksiline.: NOAEC F1: 50  
Meetod: OECD testimisjuhis 414

Liigid: Rott  
Kasutamistee: Sissehingamine (aur)  
Ühekordse katse kestus: 13 d  
Üldine mürgisus emade puhul: LOAEC: 400  
Embrüo/lootetoksiline.: LOAEC F1: 200  
Meetod: OECD testimisjuhis 414

### Sihtorgani suhtes toksilised - ühekordne kokkupuude

Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

#### Komponendid, osad:

##### Diatsetoonalkohol:

Sihtorganid : Hingamiselundkond  
Hindamine : Võib põhjustada hingamisteede ärritust.

### Sihtorgani suhtes toksilised - korduv kokkupuude

Andmete puudumise tõttu ei ole klassifitseeritud.

### Krooniline mürgisus

#### Komponendid, osad:

##### Diatsetoonalkohol:

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

Liigid : Rott  
NOAEL : 100 mg/kg  
Kasutamistee : suukaudne (sond)

# OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



## NOROX® PD-40

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev:
3.3	06.06.2024	number:	08.03.2023
		600000000160	Esimese väljastamise kuupäev:
			08.04.2016

Meetod : OECD testimisjuhhis 422

### 2,4-Pentaandioon:

Liigid : Rott  
NOAEL : 200 mg/kg  
LOAEL : 805 mg/kg  
Kasutamistee : Sissehingamine (aur)  
Toime aeg : 9 d

Liigid : Rott  
NOAEL : 100 mg/kg  
Kasutamistee : Sissehingamine (aur)  
Toime aeg : 90 d  
Meetod : OECD testimisjuhhis 413

Liigid : Küülik  
NOAEL : 244 mg/kg  
LOAEL : 975 mg/kg  
Kasutamistee : Naha-  
Toime aeg : 9 d

### Aspiratsioonitoksilisus

Andmete puudumise tõttu ei ole klassifitseeritud.

### Komponendid, osad:

#### 2,4-Pentaandioon:

Ei ole klassifitseeritud toksiliseks hingamise kaudu

## 11.2 Teave muude ohtude kohta

### Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

#### Toode:

Hindamine : Aine/segude ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57 punktile f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.

#### Lisateave

#### Toode:

Märkused : Andmed ei ole kättesaadavad

### Komponendid, osad:

#### 2,4-Pentaandioon:

# OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



## NOROX® PD-40

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev:
3.3	06.06.2024	number:	08.03.2023
		600000000160	Esimese väljastamise kuupäev:
			08.04.2016

Märkused : Lahustid võivad kahjustada nahka.

## 12. JAGU. Ökoloogiline teave

### 12.1 Mürgisus

#### Komponendid, osad:

##### **3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol:**

- Mürgine toime kaladele : LC50 (Danio rerio (sebra-kala)): > 67,6 mg/l  
Toime aeg: 96 h  
testi tüüp: semistaatilisuse test  
Meetod: OECD testimisjuhised 203
- Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele : EC50 (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): 7,05 mg/l  
Toime aeg: 48 h  
Meetod: OECD testijuhend 202
- Toksilisus toime vetikatele/veetaimedele : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (rohevetikas)): 5,36 mg/l  
Toime aeg: 72 h  
Meetod: OECD testijuhend 201
- Mürgine mikroorganismidele : EC50 : 614 mg/l  
Toime aeg: 3 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 testimisjuhised 203
- Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele : EC50 (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): > 1.000 mg/l  
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

# OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



## NOROX® PD-40

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev:
3.3	06.06.2024	number:	08.03.2023
		600000000160	Esimese väljastamise kuupäev:
			08.04.2016

### 2,4-Pentaandioon:

- Mürgine toime kaladele : LC50 (Kala): 104 mg/l  
Toime aeg: 96 h
- Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele : EC50 (Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))): 25,9 mg/l  
Toime aeg: 48 h  
Meetod: OECD testijuhend 202
- Toksilisus toime vetikatele/veetaimedele : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (rohevetikas)): 83,22 mg/l  
Toime aeg: 72 h  
Meetod: OECD testijuhend 201
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (rohevetikas)): 3,2 mg/l  
Toime aeg: 72 h  
Meetod: OECD testijuhend 201
- Mürgine mikroorganismidele : EC50 : 107,6 mg/l  
Toime aeg: 3 h  
Meetod: OECD testijuhend 209
- EC10 : 13,2 mg/l  
Toime aeg: 3 h  
Meetod: OECD testijuhend 209
- Mürgine toime kaladele (Krooniline toksilisus) : NOEC: 10 mg/l  
Toime aeg: 34 d  
Liigid: Pimephales promelas (Rasvpea leppaim)  
Meetod: OECD testijuhend 210
- LOEC: 22 mg/l  
Toime aeg: 34 d  
Liigid: Pimephales promelas (Rasvpea leppaim)  
Meetod: OECD testijuhend 210
- Mürgine toime dafniale (hiidkiivrikule) ja muudele vees elavatele selgrootutele (Krooniline toksilisus) : NOEC: 18 mg/l  
Toime aeg: 21 d  
Liigid: Daphnia magna (Vesikirp (suur kiivrik))  
Meetod: OECD testijuhend 211

## 12.2 Püsivus ja lagunduvus

### Komponendid, osad:

#### 3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol:

- Biodegradatsioon : Tulemus: Kergesti biodegradeeruv.  
Meetod: OECD testimisjuhis 301D

# OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



## NOROX® PD-40

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev: 08.03.2023
3.3	06.06.2024	number:	Esimese väljastamise kuupäev: 08.04.2016
		600000000160	

### Diatsetoonalkohol:

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

### 2,4-Pentaandioon:

Biodegradatsioon : Tulemus: Kergesti biodegradeeruv.  
Meetod: OECD testijuhend 301 C

## 12.3 Bioakumulatsioon

### Komponendid, osad:

#### 3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol:

Jaotustegur (n-oktanol/-  
vesi) : log Pow: 1,1 (25 °C)  
Meetod: OECD testijuhend 117

### Diatsetoonalkohol:

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

### 2,4-Pentaandioon:

Bioakumulatsioon : Biokontsentratsiooniteguri (BCF): 3,16  
Märkused: Arvestus

Jaotustegur (n-oktanol/-  
vesi) : log Pow: 0,68 (40 °C)

## 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/segu 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 Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

### Toode:

Hindamine : Aine/segu ei sisalda koostisosi, millel arvatakse olevat keskkonnale endokriinseid häireid põhjustavaid omadusi vastavalt REACHi artikli 57 punktile f, komisjoni määrusele (EL) 2017/2100 või komisjoni delegeeritud määrusele (EL)

# OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



## NOROX® PD-40

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev: 08.03.2023
3.3	06.06.2024	number: 600000000160	Esimese väljastamise kuupäev: 08.04.2016

2018/605, tasemel 0,1% või rohkem.

### 12.7 Muu kahjulik mõju

**Toode:**

Ökoloogiline lisateave : Ebaõigel käitlemisel võib tekkida keskkonناساastus. Mürgine veelustikule.

## 13. JAGU. Jäätmekäitlus

### 13.1 Jäätmetöötlusmeetodid

Toode : Jäätmed käidelda asjakohases jäätmekäitlusettevõttes. Toodet ei tohi valada kanalisatsiooni ega pinnasesse. Kemikaali või kasutatud pakendiga mitte saastada veekogusid.

Vastavalt Euroopa Jäätmekataloogile, jäätmekoodid ei sõltu ainest vaid kasutamisest.

Kasutaja määrab jäätmekoodid, kuid soovitavalt koostöös jäätmespetsialistidega.

Saastunud pakend : Utiliseerimine vastavalt kehtivale seadusandlusele. Puhasta anum veega. Sisu/ mahuti kõrvaldada tunnustatud jäätmekäitluskohas. Tühjas jäänud. Hävitada kui kasutamata toodet. Mitte kasutada tühjenenud anumaid. Tühje anumaid mitte süüdata ega kasutada tuletõkkeks.

## 14. JAGU. Veonõuded

### 14.1 ÜRO number või ID number

ADR : UN 3105

RID : UN 3105

IMDG : UN 3105

IATA : UN 3105

### 14.2 ÜRO veose tunnusnimetus

ADR : ORGAANILINE PEROKSIID, TÜÜP D, VEDEL (ATSETÜÜLATSETOONPEROKSIID)

RID : ORGAANILINE PEROKSIID, TÜÜP D, VEDEL



# OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



## NOROX® PD-40

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev: 08.03.2023
3.3	06.06.2024	number:	Esimese väljastamise kuupäev: 08.04.2016
		600000000160	

(ATSETÜÜLATSE TOONPEROKSIID)

**IMDG** : ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID  
(ACETYL ACETONE PEROXIDE)

**IATA** : Organic peroxide type D, liquid  
(Acetyl acetone peroxide)

### 14.3 Transpordi ohuklass(id)

	Klass	Lisariskid
<b>ADR</b>	: 5.2	
<b>RID</b>	: 5.2	
<b>IMDG</b>	: 5.2	
<b>IATA</b>	: 5.2	HEAT

### 14.4 Pakendirühm

**ADR**  
Pakendirühm : Ei ole määratud eeskirjaga  
Klassifitseerimise kood : P1  
Mürgistus : 5.2  
Tunnelikeelu kood : (D)

**RID**  
Pakendirühm : Ei ole määratud eeskirjaga  
Klassifitseerimise kood : P1  
Ohu tunnusnumber : 539  
Mürgistus : 5.2

**IMDG**  
Pakendirühm : Ei ole määratud eeskirjaga  
Mürgistus : 5.2  
EmS Kood : F-J, S-R

**IATA (kaubavedu)**  
Pakendamise juhised : 570  
(õhustranspordi kaubavedu)  
Pakendirühm : Ei ole määratud eeskirjaga  
Mürgistus : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

**IATA (reisija)**  
Pakendamise juhised : 570  
(õhustranspordi reisijate vedu)  
Pakendirühm : Ei ole määratud eeskirjaga  
Mürgistus : Organic Peroxides, Keep Away From Heat

### 14.5 Keskkonnaohud

**ADR**  
Keskkonnaohtlik : ei

**RID**

# OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



## NOROX® PD-40

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev: 08.03.2023
3.3	06.06.2024	number: 600000000160	Esimese väljastamise kuupäev: 08.04.2016

Keskkonnaohtlik : ei

### IMDG

Meresaasteained : ei

#### 14.6 Eriettevaatusabinõud kasutajatele

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

#### 14.7 Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

Ei kohaldata tarnitavale tootele.

## 15. JAGU. Reguleerivad õigusaktid

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

REACH - Teatavate ohtlike ainete, segude ja toodete tootmise, turule viimise ja kasutamise piirangud (XVII Lisa)	:	Tuleb arvestada järgmiste kannete piirangu tingimustega: Number nimekirjas 75, 3  Kui kavatsete seda toodet kasutada tätoveeringutindina, võtke ühendust oma müüjaga.
REACH - Autoriseerimisele kuuluvate väga ohtlike kandidaatainete loetelu (Artikkel 59).	:	Mitte kasutatav
Määrus (EÜ) nr 1005/2009 osoonikihti kahandavate ainete kohta	:	Mitte kasutatav
Määrus (EL) 2019/1021 püsivate orgaaniliste saasteainete kohta (uuesti sõnastatud)	:	Mitte kasutatav
Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrus (EÜ) nr 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta	:	Mitte kasutatav
REACH - Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu (XIV Lisa)	:	Mitte kasutatav

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	P6b	ISEREAGEERIVAD AINED JA SEGUD NING ORGAANILISED PEROKSIIDID
---	-----	---

## OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



## NOROX® PD-40

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev: 08.03.2023
3.3	06.06.2024	number: 600000000160	Esimese väljastamise kuupäev: 08.04.2016

kehtetuks tunnistamise kohta.

### Teised reeglid:

Gefahrgruppe nach TRGS 741: II (Saksamaa regulatiivsed nõuded)

Arvestada direktiivi 92/85/EMÜ alusel sätestatud rasedate ja rinnaga toitvate naiste 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
AIC (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.
-----------	--

# OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



## NOROX® PD-40

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev:
3.3	06.06.2024	number:	08.03.2023
		600000000160	Esimese väljastamise kuupäev:
			08.04.2016

Mürgistusel esitatud ohud kohalduvad ja anumas jäävate jääkide kohta.

Ohutuskaardi koostamisel kasutatud põhiandmete allikad : Sisemised tehnilised andmed, tooraine ohutuskaardi andmed, OECD portaali eChemPortal otsingutulemused ja Euroopa Kemikaalide Agentuur (ECHA), <http://echa.europa.eu/>

### Segu klassifikatsioon:

Org. Perox. D	H242
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
Repr. 2	H361
STOT SE 3	H335

### Klassifitseerimise protseduur:

Toote andmetel või hinnangul põhinev
Arvutusmeetod
Arvutusmeetod
Arvutusmeetod
Arvutusmeetod

### H-lausetega täistekst

H226	: Tuleohtlik vedelik ja aur.
H242	: Kuumenemisel võib süttida.
H302	: Allaneelamisel kahjulik.
H311	: Nahale sattumisel mürgine.
H317	: Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H319	: Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H331	: Sissehingamisel mürgine.
H335	: Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H361	: Arvatavasti kahjustab viljakust või loodet.

### Teiste lühendite täistekst

Acute Tox.	: Akuutne toksilisus
Eye Irrit.	: Silmade ärritus
Flam. Liq.	: Tuleohtlikud vedelikud
Org. Perox.	: Orgaanilised peroksiidid
Repr.	: Reproduktiivtoksilisus
Skin Sens.	: Naha sensibiliseerimine
STOT SE	: Mürgisus sihtelundi suhtes - ühekordne kokkupuude
EE OEL	: Töökeskkonna keemiliste ohutegurite piirnormid
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 kokkulepe; AIIIC - Austraalia tööstuskemikaalide loend; 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 - Hädaolukorra tegevuskava; ENCS - Olemasolevad ja uued

# OHUTUSKAART

vastavalt määrusele (EÜ) nr 1907/2006, mida on muudetud komisjoni määrusega (EL) 2020/878



## NOROX® PD-40

Variant	Paranduse kuupäev:	Ohutuskaardi	Viimase väljastamise kuupäev:
3.3	06.06.2024	number: 600000000160	08.03.2023 Esimese väljastamise kuupäev: 08.04.2016

keemilised ained (Jaapan); ErCx - Kontsentratsioon, mis põhjustab 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 - Keskmise 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 - Täheleandav (kõrval)toimet mitteavaldav kontsentratsioon; NO(A)EL - Täheleandav (kõrval)toimet mitteavaldav tase; NOELR - Täheleandavat 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; TECI - Tai olemasolevate kemikaalide nimistu; TRGS - Tehnilised reeglid ohtlike ainete käsitsemisel; TSCA - Mürgiste ainete kontrolli seadus (USA); UN - Ühinenud Rahvaste Organisatsioon (ÜRO); vPvB - Väga püsiv ja väga bioakumuleeruv aine

### Äraütlemine

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