

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® KP-100 FRED-3



Versio 1.4 Muutettu viimeksi: 22.07.2020 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000448 Viimeinen toimituspäivä: 02.08.2019 Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.02.2017

### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

#### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : NOROX® KP-100 FRED-3

#### 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Aineen ja/tai seoksen käyttötapa : Karkaisuaine

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

Puhelin : +49 / 89 / 74422 – 0

SDS-vastaavan sähköpostiosoite : contact@united-in.com

#### 1.4 Häätäpuhelinnumero

+49 / 89 / 74422 – 0 (24 h)

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

##### Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Orgaaniset peroksidit, Tyyppi D	H242: Palovaarallinen kuumennettaessa.
Välitön myrkyllisyys, Luokka 4	H302: Haitallista nieltynä.
Välitön myrkyllisyys, Luokka 4	H332: Haitallista hengitettynä.
Ihosyövyttävyys, Alakategoria 1B	H314: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Vakava silmävaurio, Luokka 1	H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.

#### 2.2 Merkinnät

##### Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit :



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® KP-100 FRED-3



Versio 1.4 Muutettu viimeksi: 22.07.2020 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000448 Viimeinen toimituspäivä: 02.08.2019 Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.02.2017

- Huomiosana : Vaara
- Vaaralausekkeet : H242 Palovaarallinen kuumennettaessa.  
H302 + H332 Haitallista nieltynä tai hengitettynä.  
H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
- Turvalausekkeet : **Ennaltaehkäisy:**  
P220 Pidä/Varastoi erillään vaatekuksesta/ vahvoista hapoista, emäksistä, raskasmetallisuoloista sekä pelkistävästä aineista /syttyvistä materiaaleista.  
P233 Säilytä tiiviisti suljettuna.  
P235 Säilytä viileässä.  
P260 Älä hengitä pölyä/ savua/ kaasua/ sumua/ höyryä/ suihketta.  
P262 Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin.  
P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.
- Pelastustoimenpiteet:**  
P301 + P312 JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.  
P303 + P361 + P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU I HOLLE (tai hiuksiin): Riisu saastunut vaate välittömästi. Huuhto iho vedellä.  
P304 + P340 + P312 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.  
P305 + P351 + P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P308 + P313 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin.  
P315 Hakeudu välittömästi lääkäriin.  
P370 + P378 Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen vesisuihkua, alkoholinkestävää vaahtoa, jauhetta tai hiilidioksidia.
- Jätteiden käsittely:**  
P501 Hävitä sisältö/pakkaus hyväksytyssä jätteenkäsittelylaitoksessa.

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:

2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide (CAS-Nro. 1338-23-4)

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® KP-100 FRED-3



Versio 1.4 Muutettu viimeksi: 22.07.2020 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000448 Viimeinen toimituspäivä: 02.08.2019 Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.02.2017

### 2.3 Muut vaarat

Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset

Kemiallinen luonne : Orgaaninen peroksidi  
Nestemäinen seos

#### Aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
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
Vetyperoksidiliuos	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

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Erityiset ohjeet : Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta.  
Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille.  
Potilasta ei saa jättää ilman valvontaa.  
Myrkytysoireet saattavat ilmetä vasta useiden tuntien kuluttua.  
Kutsu lääkäri välittömästi.
- Ensiapua antavien henkilöiden suojaaminen : Ensiaputyöntekijöiden on otettava huomioon itsesuojelu ja käytettävä suositeltua suojavaatetusta
- Hengitettynä : Yhteydenotto välittömästi lääkäriin tai myrkytystietokeskukseen.  
Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja otetaan yhteys lääkäriin.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® KP-100 FRED-3



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 02.08.2019
1.4	22.07.2020	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.02.2017
		600000000448	

Hengitystiet on pidettävä avoimina.

Kutsu lääkäri välittömästi.

Jos tuotetta on hengitetty, potilas on siirrettävä raittiiseen ilmaan.

Iholle saatuna : Jos tuotetta joutuu iholle, ihoa on huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan, ja samalla likaantunut vaatetus ja kengät on riisuttava. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Jos tuotetta joutuu iholle, sitä on huuhdeltava hyvin vedellä. Jos tuotetta joutuu vaatteille, vaatteet on riisuttava. Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

Silmäkosketus : Pienet määrät silmiin roiskuneina voivat aiheuttaa peruuttamattomia kudonvaurioita ja sokeuden. Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin. Jatketaan silmien huuhtelua matkalla sairaalaan. Poistettava piilolasit. Suojaa terve silmä. Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana. Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.

Nieltynä : Hengitystiet on pidettävä avoimina. Ei saa oksennuttaa. Kutsu lääkäri välittömästi. Suu huuhdeltava perusteellisesti vedellä.

#### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Vaarat : Haitallista nieltynä tai hengitettynä. Vaurioittaa vakavasti silmiä. Voimakkaasti syövyttävää.

#### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoito : Hoidettava oireiden mukaan ja elintoimintoja tukevasti.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Vesiruisku  
Alkoholia kestävä vaahto  
Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>)  
Jauhe

Soveltumattomat sammutusaineet : Suuritehoinen paloruisku

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® KP-100 FRED-3



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 02.08.2019
1.4	22.07.2020	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.02.2017
		600000000448	

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Kosketus epäsopiviin aineisiin tai SADT:n ylittävä lämpötila voivat aiheuttaa hajoamisen kiihtymisreaktion, josta vapautuu syttyviä höyryjä, jotka voivat syttyä itsestään. Tuote palaa rajusti. Liekin takaisinlyönti on mahdollinen huomattavalta etäisyydeltä. Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia. Tuote kelluu veden päällä ja voidaan sytyttää uudelleen pintavedessä. Tullelle altistuvia suljettuja astioita jäähdytetään vesisumulla.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten suojavarusteet : Mikäli tarpeellista käytettävä paineilmalaitteita tulipalon sammutuksessa. Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.

Erityiset sammutusmenetelmät : Älä käytä suuritehoista paloruiskua, koska se voi hajoittaa ja levittää tulipaloa. Vie vahingoittumattomat säiliöt pois paloalueelta, jos se on turvallista. Vesisuihkua voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden jäähdyttämiseen.

Lisätietoja : Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin. Tulipalon jäännöksiin ja saastuneeseen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan. Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet : Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Noudata turvallisen käsittelyn ohjeita ja henkilökohtaisten suojavarusteiden suosituksia. Varottava, etteivät höyryt väkevöidy muodostaen räjähtäviä pitoisuuksia. Höyryt voivat kerääntyä tilojen alaosiin. Vuotoja ei saa koskaan kaataa takaisin alkuperäispakkauksiin uudelleenkäyttöä varten. Talteenotettua ainetta on käsiteltävä hävittämistä koskevan luvun mukaisesti.

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Estettävä tuotteen pääsy viemäriin. Estä lisävuodot ja läikkeet, jos on turvallista tehdä niin. Jos tuote likaa jokia ja järviä tai viemäreitä, on ilmoitettava

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® KP-100 FRED-3



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 02.08.2019
1.4	22.07.2020	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.02.2017
		600000000448	

vastaaville viranomaisille.

### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusohjeet : Kosketus yhteensopimattomien aineiden kanssa voi aiheuttaa hajoamista itsekihtyvässä hajoamislämpötilassa (SADT) tai sen alapuolell.  
Puhdista vuodot välittömästi.  
Kaasut/höyryt/sumut hajotetaan suihkuttamalla vettä.  
Kemikaali puhdistettava pinnoilta käyttäen runsaasti vettä.  
Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen.  
Eristä jäte, älä käytä uudelleen.  
Käytä kipinöimättömiä välineitä.  
Paikallisessa tai kansallisessa lainsäädännössä voi olla määräyksiä, jotka koskevat tämän aineen vuotoja ja hävitystä sekä vuotojen siivoamiseen käytettäviä aineita ja tarvikkeita.  
Tilanteen mukaan on määritettävä, mitä määräyksiä on noudatettava.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Tekniset toimenpiteet : Ks. Tekniset toimenpiteet osiossa ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET.

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Ei saa niellä.  
Ei saa hengittää höyryjä/pölyä.  
Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin.  
Vältettävä aerosolin muodostumista.  
Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.  
Älä koskaan palauta tuotetta takaisin säiliöön, josta se alun perin poistettiin.  
Järjestettävä riittävä ilmanvaihto ja/tai imu työtiloihin.  
Vältä rajoitusta.  
Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.  
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty työskentelyn aikana.  
Pestävä perusteellisesti käytön jälkeen.  
Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.  
Suojattava likaantumiselta.

Palo- ja räjähdysuojaukset : Säilytettävä suojassa lämmöltä ja sytytyslähteistä. Käytettävä ainoastaan räjähdyksenkestävää laitteistoa. Säilytettävä erillään sytytvistä kemikaaleista.

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita : Ei saa säilyttää yhdessä ruoan tai juomien kanssa. Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä. Tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Kädet pestävä ennen taukoa

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® KP-100 FRED-3



Versio 1.4 Muutettu viimeksi: 22.07.2020 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000448 Viimeinen toimituspäivä: 02.08.2019 Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.02.2017

ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

- Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille : Vältettävä likaa (esim. ruoste, pöly, tuhka), hajoamisvaara! Sähkölaitteistojen / työaineiden tulee täyttää tekniset turvallisuusvaatimukset. Avatut astiat tulee sulkea huolellisesti ja säilyttää pystyasennossa vuotojen estämiseksi. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa. Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina viileässä, hyvin ilmastoidussa tilassa. Varastoidaan erityisten kansallisten säännösten mukaisesti.
- Yhteisvarastointiohjeet : Säilytettävä erillään vahvoista hapoista, emäksistä, raskasmetallisuoloista sekä pelkistävästä aineista.
- Suositeltava säilytyslämpötila : < 30 °C
- Lisätietoja varastostabiiliteettiin : Tuote ei hajoa mikäli se varastoidaan normaalisti.

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

- Erityiset käyttötavat : Lisätietoja tuotteen teknisestä tietolomakkeesta.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttujat	Peruste
dimetyylifalaatti	131-11-3	HTP-arvot 8h	5 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
		HTP-arvot 15 min	10 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide	1338-23-4	HTP-arvot 15 min	0,2 ppm 1,5 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
Vetyperoksidiliuos	7722-84-1	HTP-arvot 8h	1 ppm 1,4 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
		HTP-arvot 15 min	3 ppm 4,2 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
		HTP-arvot 8h	1 ppm 1,4 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® KP-100 FRED-3



Versio 1.4 Muutettu viimeksi: 22.07.2020 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000448 Viimeinen toimituspäivä: 02.08.2019 Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.02.2017

		HTP-arvot 15 min	3 ppm 4,2 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
--	--	------------------	--------------------------------	--------

### Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen (DNEL) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
dimetyyliftalaatti	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	66,1 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	135 mg/kg bp/vrk
2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	2,35 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	1,33 mg/kg bp/vrk
	Työntekijät	Hengitys	Akuutit – systeemiset vaikutukset	7,05 mg/m <sup>3</sup>
Vetyperoksidiliuos	Työntekijät	Hengitys	Akuutit – paikalliset vaikutukset	3,4 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	1,4 mg/m <sup>3</sup>

### Arvioitu vaikutukseton pitoisuus (PNEC) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
dimetyyliftalaatti	Makea vesi	0,192 mg/l
	Merivesi	0,0192 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	4 mg/l
	Makean veden sedimentti	1,3 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Maaperä	3,16 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Merisedimentti	0,13 mg/kg kuivapainoa (kp)
2-Butanone peroxide; Reaction mass of butane-2,2-diyl dihydroperoxide and dioxydibutane-2,2-diyl dihydroperoxide	Makea vesi	0,0056 mg/l
	Merivesi	0,00056 mg/l
	Ajoittainen käyttö/vapautuminen	0,056 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	1,2 mg/l
	Makean veden sedimentti	0,0876 mg/kg



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® KP-100 FRED-3



Versio 1.4 Muutettu viimeksi: 22.07.2020 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000448 Viimeinen toimituspäivä: 02.08.2019 Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.02.2017

	Merisedimentti	0,00876 mg/kg
	Maaperä	0,0142 mg/kg
Vetyperoksidiliuos	Makea vesi	0,0126 mg/l
	Merivesi	0,0126 mg/l
	Ajoittainen käyttö/vapautuminen	0,0138 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	4,66 mg/l
	Makean veden sedimentti	0,047 mg/l
	Merisedimentti	0,047 mg/l
	Maaperä	0,0023 mg/l

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Tekniset toimenpiteet

Minimoi työpaikan altistumispuiteolosuhteet.

#### Henkilökohtaiset suojaimet

Silmiensuojaus : Tiiviisti asettuvat suojalasit  
Käytä sopivia suojalaseja, roiskevaarassa tarvittaessa myös kasvosuojainta.  
Varmistettava, että silmähuuhteluasemat ja hätäsuihkut sijaitsevat työpisteen lähellä.

#### Käsiensuojaus

Materiaali : butyylikumi  
Läpäisy aika : 480 min  
Käsineen paksuus : 0,5 mm

#### Huomautuksia

: Kemikaalien suojakäsineet on valittava vaara-ainepitoisuuden ja -määrän mukaisesti työpaikkakohtaisesti Yllämainittujen suojakäsineiden kemikaalien kestävydestä on suositeltavaa neuvotella käsineiden valmistajan kanssa Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen.

#### Ihonsuojaus / Kehon suojaus

: Valitse asianmukaiset suojavaatteet kemiallisen kestävyden tietojen perusteella sekä paikallisen altistumismahdollisuuden arvioinnin mukaisesti.

#### Hengityksensuojaus

: Mikäli muodostuu pölyä tai aerosolia, on käytettävä hyväksytyllä suodattimella varustettua hengityslaitetta.

#### Suodatintyyppi

: ABEK-suodatin

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto : neste  
Väri : punainen  
Haju : mintunkaltainen

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® KP-100 FRED-3



Versio 1.4 Muutettu viimeksi: 22.07.2020 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000448 Viimeinen toimituspäivä: 02.08.2019 Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.02.2017

---

pH	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Sulamisaste/sulamisalue	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Kiehumisaste/kiehumisalue	:	Hajoaminen: Hajoaa kiehumisasteen alapuolella.
Leimahdusaste	:	> 80 °C Menetelmä: ISO 3679
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	:	Ei määritettävissä
Räjähdyksäraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Räjähdyksäraja, alempi / Alempi syttymisraja	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Höyrynpaine	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Tiheys	:	1,12 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Liukoisuus (liukoisuudet)		
Vesiliukoisuus	:	osittain liukeneva
Liukoisuus muihin liuottimiin	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Viskositeetti		
Viskositeetti, dynaaminen	:	19 - 23 mPa.s
Räjähdykyky	:	Ei räjähtävä
Hapettavuus	:	Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu hapettavaksi. Orgaaninen peroksidi

### 9.2 Muut tiedot

Itsekiihtyvän hajoamisen lämpötila (SADT)	:	>= 60 °C Menetelmä: UN-testi H.4 SADT-Self Accelerating Decomposition Temperature. Lowest temperature at which the tested package size will undergo a self-accelerating decomposition reaction.
---	---	---

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® KP-100 FRED-3



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 02.08.2019
1.4	22.07.2020	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.02.2017
		600000000448	

---

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

#### 10.1 Reaktiivisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

#### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

#### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa.

#### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Suojattava likaantumiselta.  
Kosketus yhteensopimattomien aineiden kanssa voi aiheuttaa hajoamista itsekiihtyvässä hajoamislämpötilassa (SADT) tai sen alapuolell.  
Kuumuus, liekit ja kipinät.  
Vältä rajoitusta.

#### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : kiihdyte, vahvoja happoja ja emäksiä, raskasmetalli(suoloja), pelkistysaine

#### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Tulipalossa tai hajoamisessa voi syntyä ärsyttäviä, syövyttäviä, tulenarko höyryjä.

---

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

#### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

##### Välitön myrkyllisyys

Haitallista nieltynä tai hengitettynä.

##### Tuote:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 1.384 mg/kg  
Menetelmä: Laskentamenetelmä

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 4,01 mg/l  
Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: pöly/sumu  
Menetelmä: Laskentamenetelmä

##### Aineosat:

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

Välitön myrkyllisyys suun kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 500 mg/kg  
Menetelmä: Asiantuntijan arviointi

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® KP-100 FRED-3



Versio 1.4 Muutettu viimeksi: 22.07.2020 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000448 Viimeinen toimituspäivä: 02.08.2019 Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.02.2017

---

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 1,5 mg/l  
Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: pöly/sumu  
Menetelmä: Asiantuntijan arviointi  
Arvio: Aineosa/seos on kohtalaisen myrkyllinen lyhytaikaisen sisäänhengityksen jälkeen.  
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 2.500 mg/kg  
Menetelmä: Asiantuntijan arviointi

### **Vetyperoksidiliuos:**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta, uros): 1.026 mg/kg  
Menetelmä: OECD:n testiohje 401

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC50 (Rotta): > 0,17 mg/l  
Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: pöly/sumu  
Arvio: Aineosa/seos on kohtalaisen myrkyllinen lyhytaikaisen sisäänhengityksen jälkeen.  
Huomautuksia: Perustuu harmonisoituun luokitukseen, joka on annettu EU-direktiivin 1272/2008 liitteessä VI

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Kani): > 6.500 mg/kg

### **Ihosityövyttävyyssihoärsytys**

Voimakkaasti syövyttävää.

### **Tuote:**

Huomautuksia : Tuote on erittäin syövyttävä ja tuhoisa kudokselle.

### **Aineosat:**

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

Laji : Kani  
Tulos : Syövyttävää.

### **Vetyperoksidiliuos:**

Tulos : Syövyttävää altistuksen jälkeen, joka kestää enintään 3 minuuttia

### **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

### **Tuote:**

Huomautuksia : Voi aiheuttaa pysyviä silmävaurioita.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® KP-100 FRED-3



Versio 1.4 Muutettu viimeksi: 22.07.2020 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000448 Viimeinen toimituspäivä: 02.08.2019 Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.02.2017

---

### Aineosat:

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

Tulos : Palautumattomia vaikutuksia silmiin

### **Vetyperoksidiliuos:**

Tulos : Palautumattomia vaikutuksia silmiin

### **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**

#### **Ihon herkistyminen**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

#### **Herkistyminen hengitysteitse**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

### Aineosat:

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

Laji : Marsut  
Menetelmä : OECD:n testiohje 406  
Tulos : Ei aiheuta ihon herkistymistä.

Arvio : Haitallista nieltynä., Haitallista hengitettynä.

### **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

### Aineosat:

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

Genotoksisuus in vitro : Menetelmä: OECD:n testiohje 473  
Tulos: negatiivinen

Menetelmä: OECD:n testiohje 471  
Tulos: negatiivinen

Menetelmä: OECD:n testiohje 476  
Tulos: negatiivinen

### **Vetyperoksidiliuos:**

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: Ames-testi  
Tulos: negatiivinen

Genotoksisuus in vivo : Koetyyppi: Nisäkkään punasolujen mirkotumatesti (in vivo sytogeneettinen analyysi)

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® KP-100 FRED-3



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 02.08.2019
1.4	22.07.2020	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.02.2017
		600000000448	

---

Laji: Hiiri  
Tulos: negatiivinen

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

#### Aineosat:

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

Huomautuksia : Tätä tietoa ei ole saatavilla.

#### **Vetyperoksidiliuos:**

Syöpää aiheuttavat : Syöpää aiheuttavien vaikutusten luokittelu ei ole mahdollista  
vaikutukset - Arvio nykyisten tietojen perusteella.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

#### Aineosat:

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

Hedelmällisyyteen : Laji: Rotta  
kohdistuvat vaikutukset : Altistustapa: suun kautta (letkuruokinta)  
Yleinen toksisuus, vanhempi: NOAEL: 50 mg/kg kehonpaino  
Menetelmä: OECD:n testiohje 421  
Tulos: negatiivinen

### Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

#### Aineosat:

#### **Vetyperoksidiliuos:**

Arvio : Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

### Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

### Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys

#### Aineosat:

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

Laji : Rotta  
NOAEL : 200 mg/kg  
Altistustapa : suun kautta (letkuruokinta)  
Altistumisaika : 28 d

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® KP-100 FRED-3



Versio 1.4 Muutettu viimeksi: 22.07.2020 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000448 Viimeinen toimituspäivä: 02.08.2019 Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.02.2017

Menetelmä : OECD:n testiohje 407

### Vetyperoksidiliuos:

Laji : Hiiri  
Altistustapa : Nieleminen  
Altistumisaika : 90 d  
Oireet : Ei haittavaikutuksia.

### Aspiraatiomyrkyllisyys

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

### Lisätietoja

#### Tuote:

Huomautuksia : Tietoja ei ole käytettävissä

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

#### Aineosat:

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

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Poecilia reticulata (miljoonakala)): 44,2 mg/l  
Altistumisaika: 96 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 203

NOEC (Poecilia reticulata (miljoonakala)): 18 mg/l  
Altistumisaika: 96 h  
Menetelmä: OECD:n testiohje 203

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 39 mg/l  
Altistumisaika: 48 h  
Menetelmä: OECD TG 202

NOEC (Daphnia magna (vesikirppu)): 26,7 mg/l  
Menetelmä: OECD TG 202

Myrkyllisyys leville/vesikasveille : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (vihherlevä)): 5,6 mg/l  
Altistumisaika: 72 h  
Menetelmä: OECD TG 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (vihherlevä)): 2,1 mg/l  
Altistumisaika: 72 h  
Menetelmä: OECD TG 201

Myrkyllisyys mikro-organismeille : EC50 (Bakteeri): 48 mg/l  
Altistumisaika: 0,5 h  
Menetelmä: OECD TG 209

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® KP-100 FRED-3



Versio 1.4 Muutettu viimeksi: 22.07.2020 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000448 Viimeinen toimituspäivä: 02.08.2019 Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.02.2017

---

### Vetyperoksidiliuos:

- Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Pimephales promelas (rasvapäämutu)): 16,4 mg/l  
Altistumisaika: 96 h
- Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : LC50 (Daphnia pulex (vesikirppu)): 2,4 mg/l  
Altistumisaika: 48 h
- Myrkyllisyys leville/vesikasveille : EC50 (Skeletonema costatum (piilevä)): 1,38 mg/l  
Altistumisaika: 72 h
- NOEC (Skeletonema costatum (piilevä)): 0,63 mg/l  
Altistumisaika: 72 h
- Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys) : NOEC: 0,63 mg/l  
Altistumisaika: 21 d  
Laji: Daphnia magna (vesikirppu)

## 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

### Aineosat:

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

- Biologinen hajoavuus : Tulos: Helposti biologisesti hajoava.  
Menetelmä: OECD:n testiohje 301D

### Vetyperoksidiliuos:

- Biologinen hajoavuus : Tulos: Helposti biologisesti hajoava.

## 12.3 Biokertyvyys

### Aineosat:

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

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

### Vetyperoksidiliuos:

- Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi : log Pow: -1,57  
Huomautuksia: Laskenta

## 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole käytettävissä



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® KP-100 FRED-3



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 02.08.2019
1.4	22.07.2020	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.02.2017
		600000000448	

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

**Tuote:**

Arvio : Tämä aine/seos ei sisällä komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB) 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla..

### 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

**Tuote:**

Muuta ekologista tietoa : Voi mahdollisesti olla ympäristölle vaarallinen, jos sitä ei ole käsitelty tai hävitetty asianmukaisesti.  
Myrkyllistä vesieliöille.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote : Tuotetta ei saa päästää leviämään viemäriin, vesistöihin tai maaperään.  
Ei saa liata lampia, vesistöjä tai ojia kemikaalilla tai käytetyllä säiliöllä.  
Jätteet on toimitettava hyväksytyyn jätteenkäsittelylaitokseen.

Likaantunut pakkaus : Tyhjennettävä jäljellä oleva sisältö.  
Hävitettävä kuten käyttämätön tuote.  
Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.  
Ei saa polttaa tyhjää astiaa, tai käyttää leikkuupoltinta.  
Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### 14.1 YK-numero

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

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADN : ORGAANINEN PEROKSIDI TYYPPI D, NESTEMÄINEN (METYYLIETYYLIKETONIPEROKSIDI(T))  
ADR : ORGAANINEN PEROKSIDI TYYPPI D, NESTEMÄINEN

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® KP-100 FRED-3



Versio 1.4 Muutettu viimeksi: 22.07.2020 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000448 Viimeinen toimituspäivä: 02.08.2019 Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.02.2017

---

**RID** : (METYYLIETYYLIKETONIPEROKSIDI(T))  
: ORGAANINEN PEROKSIDI TYYPPI D, NESTEMÄINEN  
(METYYLIETYYLIKETONIPEROKSIDI(T))

**IMDG** : ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID  
(METHYL ETHYL KETONE PEROXIDE(S))

**IATA** : Organic peroxide type D, liquid  
(Methyl ethyl ketone peroxide(s))

### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

**ADN** : 5.2  
**ADR** : 5.2  
**RID** : 5.2  
**IMDG** : 5.2  
**IATA** : 5.2

### 14.4 Pakkausryhmä

**ADN**  
Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen  
Luokituskoodi : P1  
Merkinnät : 5.2

**ADR**  
Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen  
Luokituskoodi : P1  
Merkinnät : 5.2  
Tunnelirajoituskoodi : (D)

**RID**  
Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen  
Luokituskoodi : P1  
Vaaran tunnusno : 539  
Merkinnät : 5.2

**IMDG**  
Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen  
Merkinnät : 5.2  
EmS Koodi : F-J, S-R

**IATA (Rahti)**  
Pakkausohjeet (rahtikone) : 570  
Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen  
Merkinnät : Division 5.2 - Organic peroxides, Handling Label - Keep Away From Heat

**IATA (Matkustaja)**  
Pakkausohjeet : 570  
(matkustajalentokone)  
Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen  
Merkinnät : Division 5.2 - Organic peroxides, Handling Label - Keep Away From Heat

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® KP-100 FRED-3



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustiedotteen numero:	Viimeinen toimituspäivä: 02.08.2019
1.4	22.07.2020	600000000448	Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.02.2017

---

### 14.5 Ympäristövaarat

#### ADN

Ympäristölle vaarallinen : ei

#### ADR

Ympäristölle vaarallinen : ei

#### RID

Ympäristölle vaarallinen : ei

#### IMDG

Meriä saastuttava aine : ei

### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Tässä yhteydessä annetut kuljetusluokitukset ovat vain tiedonvälitystä varten, ja ne perustuvat ainoastaan tässä käyttöturvallisuustiedotteessa kuvatun, pakkaamattoman materiaalin ominaisuuksiin. Kuljetusluokitukset saattavat vaihdella kuljetustavan, pakkauskokojen sekä alueellisten ja maakohtaisten määräysten mukaan.

### 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti

Ei koske toimitettavaa tuotetta.

---

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

### 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

REACH - Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (artikla 59) : Ei määritettävissä

REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV) : Ei määritettävissä

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista : Ei määritettävissä

Asetus (EY) N:o 850/2004 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä : Ei määritettävissä

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista : Ei määritettävissä

REACH - Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (Liite XVII) : Seuraavien syöttöjen rajoitusehdot tulee huomioida: Luettelon numero 3

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® KP-100 FRED-3



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 02.08.2019
1.4	22.07.2020	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.02.2017
		600000000448	

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta.

P6b	ITSEREAktiIVISET AINEET JA SEOKSET ja ORGAANISET PEROKSIDIT	Määrä 1 50 t	Määrä 2 200 t
-----	--	-----------------	------------------

### Muut ohjeet:

Gefahrgruppe nach § 3 BGV B4: Ib (Saksalaiset säätelyvaatimukset )

Noudata direktiiviä 94/33/EC tai, jos mahdollista, tiukempia määräyksiä työskentelevien nuorten suojaamisessa.

### Tämän tuotteen aineosat on ilmoitettu seuraavissa varastoissa:

TCSI (TW) : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

TSCA (US) : Kaikki aineet, jotka on lueteltu aktiivisina TSCA-luettelossa

AICS (AU) : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

DSL (CA) : Kaikki tämän tuotteen osa-aineet ovat Kanadan DSL listalla

KECI (KR) : Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tätä tietoa ei ole saatavilla.

## KOHTA 16: Muut tiedot

### Lisätietoja

Muut tiedot : Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa on esitetty vain turvallisuustietoja eikä se korvaa mahdollisia tuotetietoja tai tuoteselostetta.  
Nämä turvallisuusohjeet soveltuvat myös tyhjälle pakkaukselle, joka saattaa vielä sisältää tuotejäämiä.

Tiedotteen laatimisessa käytetyt tärkeimmät lähteet : Sisäiset tekniset tiedot, tiedot raaka-aineiden käyttöturvallisuustiedotteista, OECD:n eChem-portaalin hakutulokset ja Euroopan kemikaalivirasto <http://echa.europa.eu/>

**Seoksen luokitus:**

**Luokitusmenetelmä:**

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® KP-100 FRED-3



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 02.08.2019
1.4	22.07.2020	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.02.2017
		600000000448	

Org. Perox. D	H242	Perustuu tuotetietoon tai arvioon
Acute Tox. 4	H302	Laskentamenetelmä
Acute Tox. 4	H332	Laskentamenetelmä
Skin Corr. 1B	H314	Laskentamenetelmä
Eye Dam. 1	H318	Laskentamenetelmä

### H-lausekkeiden koko teksti

H242	:	Palovaarallinen kuumennettaessa.
H271	:	Aiheuttaa tulipalo- tai räjähdysvaaran; voimakkaasti hapettava.
H302	:	Haitallista nieltynä.
H314	:	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
H318	:	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H332	:	Haitallista hengitettynä.
H335	:	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H412	:	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### Muiden lyhenteiden koko teksti

Acute Tox.	:	Välitön myrkyllisyys
Aquatic Chronic	:	Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle
Eye Dam.	:	Vakava silmävaurio
Org. Perox.	:	Orgaaniset peroksidit
Ox. Liq.	:	Hapettavat nesteet
Skin Corr.	:	Ihosityövyttävyyttä
STOT SE	:	Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen
FI OEL	:	HTP-arvot - Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet
FI OEL / HTP-arvot 8h	:	Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 8 h
FI OEL / HTP-arvot 15 min	:	Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 15 min

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AICS - Australian kemiallisten aineiden luettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CLP - Kemikaalien luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetus (EC) nro 1272/2008; CMR - Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECHA - Euroopan kemikaalivirasto; EC-Number - Euroopan yhteisön numero; ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; ELx - x %:n vasteeseen liittyvä kuormausnopeus; EmS - Hätöohjelma; ENCS - Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (Japani); ErCx - x %:n kasvunopeusvasteeseen liittyvä pitoisuus; GHS - Maailmanlaajuisesti harmonisoitu järjestelmä; GLP - Hyvä laboratoriokäytäntö; IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto; IBC - Kansainvälinen koodi vaarallisia aineita irtolastina kuljettavien laivojen rakentamisesta ja varustelusta; IC50 - 50-prosenttisesti inhiboiva pitoisuus; ICAO - Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; IMDG - Kansainväliset merenkulun vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen merenkulujärjestö; ISHL - Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; KECI - Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:lle testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. - Ei muuten määritelty; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® KP-100 FRED-3



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 02.08.2019
1.4	22.07.2020	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 27.02.2017
		600000000448	

---

vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo; OECD - Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS - Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekkiihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; SVHC - erityistä huolta aiheuttava aine; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; UNRTDG - Yhdistyneiden kansakuntien suositus vaarallisten aineiden kuljetuksesta; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä.

FI / FI