

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® P-20



Versio 1.2 Muutettu viimeksi: 25.05.2020 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000203 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2016 Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.11.2016

---

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

#### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : NOROX® P-20

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

Aineen ja/tai seoksen käyttötapa : polymeroinnin initiaattoreita

#### 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)**

Syttyvät nesteet, Luokka 3	H226: Syttyvä neste ja höyry.
Orgaaniset peroksidit, Tyyppi C	H242: Palovaarallinen kuumennettaessa.
Välitön myrkyllisyys, Luokka 3	H331: Myrkyllistä hengitettynä.
Ihoärsytys, Luokka 2	H315: Ärsyttää ihoa.
Ihon herkistyminen, Luokka 1	H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Lyhytalkainen (välitön) vaara vesiympäristölle, Luokka 1	H400: Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle, Luokka 3	H412: Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### 2.2 Merkinnät

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

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® P-20



Versio 1.2 Muutettu viimeksi: 25.05.2020 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000203 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2016 Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.11.2016

Varoitusmerkit :



Huomiosana : Vaara

Vaaralausekkeet : H226 Syttyvä neste ja höyry.  
H242 Palovaarallinen kuumennettaessa.  
H315 Ärsyttää ihoa.  
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H331 Myrkyllistä hengitettynä.  
H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalausekkeet :

### Ennaltaehkäisy:

P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.  
P220 Pidä/Varastoi erillään vaateuksesta/ 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.  
P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.  
P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

### Pelastustoimenpiteet:

P315 Hakeudu välittömästi lääkäriin.  
P333 + P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.  
P362 + P364 Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.  
P370 + P378 Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen vesisuihkua, alkoholinkestävää vaahtoa, jauhetta tai hiilidioksidia.

### Varastointi:

P403 + P235 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä viileässä.

### Jätteiden käsittely:

P501 Hävitä sisältö/pakkaus hyväksytyssä jätteenkäsittelylaitoksessa.

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:  
tert-Butyyliperbentsoaatti (CAS-Nro. 614-45-9)

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® P-20



Versio 1.2 Muutettu viimeksi: 25.05.2020 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000203 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2016 Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.11.2016

### 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)
tert-Butyyliperbentsoaatti	614-45-9 210-382-2 01-2119513317-46-0003	Org. Perox. C; H242 Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412  M-kertoimella (Välitön myrkyllisyys vesieliöille): 1	>= 75 - < 80
2,4-Pentaanidioni	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	>= 20 - < 25

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.  
Ei suusta-suuhun tai suusta-nenäan tehohengitystä.  
Käytettävä sopivia instrumentteja/laitteita.  
Kutsu lääkäri välittömästi.

Ensiapua antavien henkilöiden suojaaminen : Ensiaputyöntekijöiden on otettava huomioon itsesuojelu ja käytettävä suositeltua suojavaatetusta

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® P-20



Versio 1.2 Muutettu viimeksi: 25.05.2020 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000203 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2016 Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.11.2016

---

- Hengitettynä** : Yhteydenotto välittömästi lääkäriin tai myrkytystietokeskukseen.  
Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja otetaan yhteys lääkäriin.  
Hengitystiet on pidettävä avoimina.  
Kutsu lääkäri välittömästi.  
Jos tuotetta on hengitetty, potilas on siirrettävä raittiiseen ilmaan.  
Ota yhteyttä Myrkytystietokeskukseen.
- 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.  
Ottava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.
- Silmäkosketus** : Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja mentävä lääkäriin.  
Poistettava piilolasit.  
Suojaa terve silmä.  
Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana.  
Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.
- Nieltynä** : Hengitystiet on pidettävä avoimina.  
Kutsu lääkäri välittömästi.  
Suu huuhdeltava perusteellisesti vedellä.

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

- Vaarat** : Ärsyttää ihoa.  
Voii aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
Myrkyllistä hengitettynä.

#### 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® P-20



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2016
1.2	25.05.2020	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.11.2016
		600000000203	

### 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 jäännöksiä ja saastuneen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan. Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet : Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Evakuoitava henkilökunta turvallisiin alueisiin. 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 : Estettävä tuotteen pääsy viemäriin.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® P-20



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2016
1.2	25.05.2020	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.11.2016
		600000000203	

varotoimet

Estä lisävuodot ja läikkeit, jos on turvallista tehdä niin.  
Jos tuote likaa jokia ja järviä tai viemäreitä, on ilmoitettava vastaaville viranomaisille.

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

Puhdistusohjeet : Kosketus yhteensopimattomien aineiden kanssa voi aiheuttaa hajoamista itsekiihtyvässä 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.  
Vältettävä altistumista - ohjeet luettava ennen käyttöä.  
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.  
Henkilöiden, joilla esiintyy ihon herkistymisongelmia tai astmaa, allergioita, pitkäaikainen tai uusiutuva hengitystiesairaus, ei tulisi työskennellä prosesseissa, joissa tätä seosta käytetään.  
Suojattava likaantumislta.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® P-20



Versio 1.2 Muutettu viimeksi: 25.05.2020 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000203 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2016 Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.11.2016

- Palo- ja räjähdysuojaus : Staattisen sähköpurkaus voi sytyttää orgaanisia höyryjä. Sen välttämiseksi on ryhdyttävä tarpeellisiin toimenpiteisiin. Säilytettävä suojassa lämmöltä ja sytytyslähteistä. Käytettävä ainoastaan räjähdyksenkestävää laitteistoa. Säilytettävä erillään syttyvistä kemikaaleista.
- Erytisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita : Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin. Ei saa säilyttää yhdessä ruoan tai juomien kanssa. Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä. Tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Kädet pestävä ennen taukoa 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.
- Suosittelava säilytyslämpötila : 10 - 30 °C
- Lisätietoja varastostabiiliteettiin : Tuote ei hajoa mikäli se varastoidaan normaalisti.

### 7.3 Eriytynyt loppukäyttö

- Eriytiset käyttötavat : Lisätietoja tuotteen teknisestä tietolomakkeesta.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Ei sisällä aineita, jolle on annettu työperäisen altistuksen raja-arvoja.

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

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
tert-Butyyliperbentsoaatti	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	4 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	6,25 mg/kg bp/vrk
2,4-Pentaanidioni	Työntekijät	Hengitys		84 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijät	Ihokosketus		12 mg/kg

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® P-20



Versio 1.2 Muutettu viimeksi: 25.05.2020 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000203 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2016 Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.11.2016

				bp/vrk
--	--	--	--	--------

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

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
tert-Butyyliiperbentsoaatti	Makea vesi	0,0088 mg/l
	Merivesi	0,0009 mg/l
	Ajoittainen käyttö/vapautuminen	0,008 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	0,6 mg/l
	Makean veden sedimentti	0,24 mg/kg
2,4-Pentaanidioni	Merisedimentti	0,024 mg/kg
	Maaperä	0,043 mg/kg
	Makea vesi	0,026 mg/l
	Merivesi	0,0026 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	1,32 mg/l
	Makean veden sedimentti	0,155 mg/kg märkäpaino
	Merisedimentti	0,0155 mg/kg märkäpaino
	Maaperä	0,01582 mg/kg märkäpaino

## 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 : >= 240 min  
Käsineen paksuus : 0,7 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 kestävyys- ja suojatietojen perusteella sekä paikallisen altistumismahdollisuuden arvioinnin mukaisesti.

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



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX<sup>®</sup> P-20



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2016
1.2	25.05.2020	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.11.2016
		600000000203	

Suodatintyyppi : ABEK-suodatin

### KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

#### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	:	neste
Väri	:	vaaleankeltainen
Haju	:	estrinkaltainen
Hajukynnys	:	Tietoja ei ole käytettävissä
pH	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Sulamispiste/sulamisalue	:	< 0 °C
Kiehumispiste/kiehumisalue	:	Hajoaminen: Hajoaa kiehumispisteen alapuolella.
Leimahduspiste	:	48 °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	:	1,03 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Liukoisuus (liukoisuudet) Vesiliukoisuus	:	liukenematon
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Viskositeetti Viskositeetti, dynaaminen	:	4 mPa.s (20 °C)
Räjähättävyys	:	Ei räjähtävä
Hapettavuus	:	Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu hapettavaksi. Orgaaninen peroksidi

#### 9.2 Muut tiedot

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® P-20



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2016
1.2	25.05.2020	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.11.2016
		600000000203	

Itsekihtyvän 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.

## 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 itsekihtyvässä 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

Myrkyllistä hengitettynä.

#### Tuote:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: > 2.000 mg/kg  
Menetelmä: Laskentamenetelmä

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 0,8389 mg/l  
Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: pöly/sumu  
Menetelmä: Laskentamenetelmä

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® P-20



Versio 1.2 Muutettu viimeksi: 25.05.2020 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000203 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2016 Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.11.2016

---

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: > 2.000 mg/kg  
Menetelmä: Laskentamenetelmä

### Aineosat:

#### **tert-Butyyliperbentsoatti:**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD0 (Rotta): > 2.000 mg/kg  
Menetelmä: OECD:n testiohje 423  
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä suun kautta

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC50 (Rotta): 1,01 mg/l  
Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: pöly/sumu  
Menetelmä: OECD:n testiohje 436

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD0 (Rotta): > 2.000 mg/kg  
Menetelmä: OECD:n testiohje 402  
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

#### **2,4-Pentaanidioni:**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta): 570 mg/kg

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC50 (Rotta): 5,1 mg/l  
Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: höyry  
Menetelmä: OECD:n testiohje 403

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Kani, naaras): 790 mg/kg

#### **Ihosityttävyys/ihoärsytys**

Ärsyttää ihoa.

### Tuote:

Huomautuksia : Saattaa aiheuttaa ihoärsytystä herkissä henkilöissä.

### Aineosat:

#### **tert-Butyyliperbentsoatti:**

Laji : Kani  
Menetelmä : OECD:n testiohje 404  
Tulos : Ihon ärsytys

#### **2,4-Pentaanidioni:**

Laji : Kani  
Tulos : Ei ärsytä ihoa

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® P-20



Versio 1.2 Muutettu viimeksi: 25.05.2020 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000203 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2016 Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.11.2016

---

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

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

#### **Tuote:**

Huomautuksia : Höyryt voivat ärsyttää silmiä, hengityselimiä ja ihoa.

#### **Aineosat:**

##### **tert-Butyyliperbentsoatti:**

Laji : Kani  
Menetelmä : OECD:n testiohje 405  
Tulos : Ei aiheuta silmien ärsytystä

##### **2,4-Pentaanidioni:**

Laji : Kani  
Tulos : Ei aiheuta silmien ärsytystä

### **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**

#### **Ihon herkistyminen**

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

#### **Herkistyminen hengitysteitse**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

#### **Tuote:**

Huomautuksia : Aiheuttaa herkistymistä.

#### **Aineosat:**

##### **tert-Butyyliperbentsoatti:**

Laji : Hiiri  
Menetelmä : OECD:n testiohje 429  
Tulos : Ihokosketus voi aiheuttaa herkistymistä.

##### **2,4-Pentaanidioni:**

Altistumisreitit : Ihokosketus  
Laji : Hiiri  
Menetelmä : OECD:n testiohje 429  
Tulos : Ei aiheuta ihon herkistymistä.

### **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

#### **Aineosat:**

##### **tert-Butyyliperbentsoatti:**

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® P-20



Versio 1.2 Muutettu viimeksi: 25.05.2020 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000203 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2016 Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.11.2016

---

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: Päinvastainen mutaatiokoe bakteereilla (AMES)  
Menetelmä: OECD:n testiohje 471  
Tulos: positiivinen

Koetyyppi: In vitro -geenimutaatiotesti nisäkkään soluilla  
Menetelmä: OECD:n testiohje 476  
Tulos: positiivinen

Koetyyppi: Kromosomipoikkeamakoe in vitro  
Menetelmä: OECD:n testiohje 473  
Tulos: positiivinen

Koetyyppi: Hiirilymfooma  
Tulos: positiivinen

Genotoksisuus in vivo : Koetyyppi: Mikrotumatesti  
Laji: Hiiri (uros ja naaras)  
Altistustapa: Suun kautta  
Tulos: negatiivinen

### 2,4-Pentaanidioni:

Genotoksisuus in vitro : Menetelmä: OECD:n testiohje 471  
Tulos: negatiivinen

Menetelmä: OECD:n testiohje 479  
Tulos: positiivinen

Menetelmä: OECD:n testiohje 473  
Tulos: positiivinen

Menetelmä: OECD:n testiohje 476  
Tulos: negatiivinen

Genotoksisuus in vivo : Menetelmä: OECD:n testiohje 474  
Tulos: positiivinen

Menetelmä: OECD:n testiohje 483  
Tulos: negatiivinen

Menetelmä: OECD:n testiohje 475  
Tulos: negatiivinen

Menetelmä: OECD:n testiohje 478  
Tulos: Epäselvä

Koetyyppi: DNA korjaus  
Laji: Rotta  
Altistustapa: Suun kautta  
Tulos: negatiivinen

Laji: Rotta

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® P-20



Versio 1.2 Muutettu viimeksi: 25.05.2020 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000203 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2016 Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.11.2016

---

Altistustapa: hengitys (höyry)  
Menetelmä: OPPTS 870.5395  
Tulos: negatiivinen

### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

#### Aineosat:

##### **tert-Butyyliperbentsoaatti:**

Huomautuksia : Tätä tietoa ei ole saatavilla.

### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

#### Aineosat:

##### **tert-Butyyliperbentsoaatti:**

Hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset : Laji: Rotta  
Altistustapa: Suun kautta  
Yleinen toksisuus, vanhempi: NOAEL: 300 mg/kg kehonpaino  
Menetelmä: OECD:n testiohje 421

Vaikutuksia sikiön kehitykseen : Laji: Rotta  
Altistustapa: Suun kautta  
Yleinen toksisuus, äiti: NOAEL: 300 mg/kg kehonpaino  
Menetelmä: OECD:n testiohje 414

##### **2,4-Pentaanidioni:**

Vaikutuksia sikiön kehitykseen : Laji: Rotta  
Altistustapa: hengitys (höyry)  
Kertahoidon kesto: 13 d  
Yleinen toksisuus, äiti: NOAEC: 200  
Teratogeenisuus: NOAEC Parent: 400  
Embryofetaalinen toksisuus.: NOAEC F1: 50  
Menetelmä: OECD:n testiohje 414

Laji: Rotta  
Altistustapa: hengitys (höyry)  
Kertahoidon kesto: 13 d  
Yleinen toksisuus, äiti: LOAEC: 400  
Embryofetaalinen toksisuus.: LOAEC F1: 200  
Menetelmä: OECD:n testiohje 414

### Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

### Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® P-20



Versio 1.2 Muutettu viimeksi: 25.05.2020 Käyttöturvallisuustie  
dotteen numero: 600000000203 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2016  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.11.2016

---

### Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys

#### Aineosat:

##### **2,4-Pentaanidioni:**

Laji : Rotta  
NOAEL : 200 mg/kg  
LOAEL : 805 mg/kg  
Altistustapa : hengitys (höyry)  
Altistumisaika : 9 d

Laji : Rotta  
NOAEL : 100 mg/kg  
Altistustapa : hengitys (höyry)  
Altistumisaika : 90 d  
Menetelmä : OECD:n testiohje 413

Laji : Kani  
NOAEL : 244 mg/kg  
LOAEL : 975 mg/kg  
Altistustapa : Ihon kautta  
Altistumisaika : 9 d

#### **Aspiraatiomyrkyllisyys**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

#### Aineosat:

##### **2,4-Pentaanidioni:**

Ei aspiraatiovaaraa koskevaa luokitusta.

#### **Lisätietoja**

#### Tuote:

Huomautuksia : Liuottimet saattavat poistaa ihon rasvaa.

#### Aineosat:

##### **2,4-Pentaanidioni:**

Huomautuksia : Liuottimet saattavat poistaa ihon rasvaa.

---

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

#### Aineosat:

##### **tert-Butyyliperbentsoaatti:**

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Danio rerio (seeprakala)): 1,6 mg/l

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® P-20



Versio 1.2 Muutettu viimeksi: 25.05.2020 Käyttöturvallisuustie Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2016  
dotteen numero: 600000000203 Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.11.2016

---

		Altistumisaika: 96 h Menetelmä: OECD:n testiohje 203
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille	:	EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 11 mg/l Altistumisaika: 48 h Menetelmä: OECD TG 202
Myrkyllisyys leville/vesikasveille	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 0,8 mg/l Altistumisaika: 72 h Menetelmä: OECD TG 201
		NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 0,72 mg/l Altistumisaika: 72 h Menetelmä: OECD TG 201
M-kertoimella (Välitön myrkyllisyys vesieliöille)	:	1
Myrkyllisyys mikro-organismeille	:	EC50 : 43 mg/l Altistumisaika: 0,5 h Menetelmä: OECD TG 209
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys)	:	EC10: 0,49 mg/l Altistumisaika: 21 d Laji: Daphnia magna (vesikirppu) Menetelmä: OECD TG 211
<b>2,4-Pentaanidioni:</b>		
Myrkyllisyys kalalle	:	LC50 (Kala): 104 mg/l Altistumisaika: 96 h
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille	:	EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 25,9 mg/l Altistumisaika: 48 h Menetelmä: OECD TG 202
Myrkyllisyys leville/vesikasveille	:	EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 83,22 mg/l Altistumisaika: 72 h Menetelmä: OECD TG 201
		NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 3,2 mg/l Altistumisaika: 72 h Menetelmä: OECD TG 201
Myrkyllisyys mikro-organismeille	:	EC50 : 107,6 mg/l Altistumisaika: 3 h Menetelmä: OECD TG 209
		EC10 : 13,2 mg/l Altistumisaika: 3 h Menetelmä: OECD TG 209



# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® P-20



Versio 1.2 Muutettu viimeksi: 25.05.2020 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000203 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2016 Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.11.2016

---

Myrkyllisyys kalalle (Krooninen myrkyllisyys) : NOEC: 10 mg/l  
Altistumisaika: 34 d  
Laji: Pimephales promelas (rasvapäämutu)  
Menetelmä: OECD TG 210

LOEC: 22 mg/l  
Altistumisaika: 34 d  
Laji: Pimephales promelas (rasvapäämutu)  
Menetelmä: OECD TG 210

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys) : NOEC: 18 mg/l  
Altistumisaika: 21 d  
Laji: Daphnia magna (vesikirppu)  
Menetelmä: OECD TG 211

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

#### Aineosat:

##### **tert-Butyyliperbentsoaatti:**

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

##### **2,4-Pentaanidioni:**

Biologinen hajoavuus : Tulos: Helposti biologisesti hajoava.  
Menetelmä: OECD TG 301 C

### 12.3 Biokertyvyys

#### Aineosat:

##### **tert-Butyyliperbentsoaatti:**

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi : log Pow: 2,89 (25 °C)

##### **2,4-Pentaanidioni:**

Biokertyminen : Biokertyvyystekijä (BCF): 3,16  
Huomautuksia: Laskenta

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi : log Pow: 0,68 (40 °C)

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole käytävissä

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

#### Tuote:

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® P-20



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2016
1.2	25.05.2020	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.11.2016
		600000000203	

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.  
Erittäin myrkyllistä vesieliöille.  
Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Aineosat:

##### **2,4-Pentaanidioni:**

Muuta ekologista tietoa : Voi mahdollisesti olla ympäristölle vaarallinen, jos sitä ei ole käsitelty tai hävitetty asianmukaisesti.  
Haitallista 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 oja kemikaalilla tai käytetyllä säiliöllä.  
Jätteet on toimitettava hyväksytyyn jätteidenkäsittelylaitokseen.

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 3103
ADR	:	UN 3103
RID	:	UN 3103
IMDG	:	UN 3103
IATA	:	UN 3103

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® P-20



Versio 1.2 Muutettu viimeksi: 25.05.2020 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000203 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2016 Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.11.2016

---

### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

**ADN** : ORGAANINEN PEROKSIDI TYYPPI C, NESTEMÄINEN (tert-BUTYYLIPEROKSIBENTSOAATTI)

**ADR** : ORGAANINEN PEROKSIDI TYYPPI C, NESTEMÄINEN (tert-BUTYYLIPEROKSIBENTSOAATTI)

**RID** : ORGAANINEN PEROKSIDI TYYPPI C, NESTEMÄINEN (tert-BUTYYLIPEROKSIBENTSOAATTI)

**IMDG** : ORGANIC PEROXIDE TYPE C, LIQUID (tert-BUTYL PEROXYBENZOATE)

**IATA** : Organic peroxide type C, liquid (tert-Butyl peroxybenzoate)

### 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)**

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® P-20



Versio 1.2 Muutettu viimeksi: 25.05.2020 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000203 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2016 Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.11.2016

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

### 14.5 Ympäristövaarat

**ADN**  
Ympäristölle vaarallinen : kyllä  
**ADR**  
Ympäristölle vaarallinen : kyllä  
**RID**  
Ympäristölle vaarallinen : kyllä  
**IMDG**  
Meriä saastuttava aine : kyllä

### 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 : Seuraavien syöttöjen rajoitusehdot tulee huomioida:

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® P-20



Versio 1.2 Muutettu viimeksi: 25.05.2020 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000203 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2016 Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.11.2016

käytön rajoitukset (Liite XVII)

Luettelon numero 3

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.

		Määrä 1	Määrä 2
H2	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS	50 t	200 t
P6b	ITSEREAktiIvISET AINEET JA SEOKSET ja ORGAANISET PEROKSIDIT	50 t	200 t
E1	YMPÄRISTÖLLE AIHEUTUVAT VAARAT	100 t	200 t

### Muut ohjeet:

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

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

Produkt unterliegt dem Sprengstoffgesetz (SprengG; Stoffgruppe C). (Saksalaiset säätelyvaatimukset )

### 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
ENCS (JP)	: Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
ISHL (JP)	: Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
KECI (KR)	: Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
PICCS (PH)	: Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
IECSC (CN)	: Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® P-20



Versio 1.2 Muutettu viimeksi: 25.05.2020 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000203 Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2016 Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.11.2016

### 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:

Flam. Liq. 3	H226
Org. Perox. C	H242
Acute Tox. 3	H331
Skin Irrit. 2	H315
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 3	H412

#### Luokitusmenetelmä:

Perustuu tuotetietoon tai arvioon  
Perustuu tuotetietoon tai arvioon  
Laskentamenetelmä  
Laskentamenetelmä  
Laskentamenetelmä  
Laskentamenetelmä  
Laskentamenetelmä

#### H-lausekkeiden koko teksti

H226 : Syttyvä neste ja höyry.  
H242 : Palovaarallinen kuumennettaessa.  
H302 : Haitallista nieltynä.  
H311 : Myrkyllistä joutuessaan iholle.  
H315 : Ärsyttää ihoa.  
H317 : Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H331 : Myrkyllistä hengitettynä.  
H332 : Haitallista hengitettynä.  
H400 : Erittäin myrkyllistä vesielioille.  
H412 : Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Muiden lyhenteiden koko teksti

Acute Tox. : Välitön myrkyllisyys  
Aquatic Acute : Lyhytalkainen (välitön) vaara vesiympäristölle  
Aquatic Chronic : Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle  
Flam. Liq. : Syttyvät nesteet  
Org. Perox. : Orgaaniset peroksidit  
Skin Irrit. : Ihoärsytys  
Skin Sens. : Ihon herkistyminen

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

## NOROX® P-20



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 06.12.2016
1.2	25.05.2020	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 09.11.2016
		600000000203	

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 - Hätäohjelma; 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 merenkulkujärjestö; 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 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 - Itsekihtyvän 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 takuuksi 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