

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NOROX®WPC-100

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 06.03.2023
3.0	19.08.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.08.2017
		600000000638	

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : NOROX®WPC-100

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

Aineen ja/tai seoksen : Karkaisuaine
käyttötapa

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

Puhelin : +49 / 89 / 74422 – 0

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

1.4 Hätäpuhelinnumero

+358 9 7479 0199

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Orgaaniset peroksidit, Tyyppi D

H242: Palovaarallinen kuumennettaessa.

Silmä-ärsytys, Luokka 2

H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Ihon herkistyminen, Luokka 1

H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

Varoitusmerkit



Huomiosana : Vaara

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säätömuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NOROX® WPC-100

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 06.03.2023
3.0	19.08.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.08.2017
		600000000638	

Vaaralausekkeet : H242 Palovaarallinen kuumennettaessa.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Turvalausekkeet : **Ennaltaehkäisy:**
P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä,
avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi
kielletty.
P234 Säilytä alkuperäispakkauksessa.
P261 Vältä sumun tai höyryn hengittämistä.
P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/
silmiensuojainta/ kasvonsuojainta/
kuulonsuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

P333 + P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa:
Hakeudu lääkäriin.
P370 + P378 Tulipalon sattuessa: Käytä palon
sammuttamiseen vesisuihkua, alkoholinkestävää
vaahtoa, jauhetta tai hiilidioksidia.

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:

3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol (CAS-Nro. 13784-51-5)
tert-Butyyliperbentsoaatti (CAS-Nro. 614-45-9)

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.

Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja
häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen
2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä
ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai
komission säädöksen 2018/605 mukaan 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.	Luokitus	Pitoisuus (%)
------------------	----------	----------	---------------

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NOROX® WPC-100

Versio 3.0 Muutettu viimeksi: 19.08.2025 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000638 Viimeinen toimituspäivä: 06.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.08.2017

	EY-nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero		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	>= 20 - < 25
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	>= 7,5 - < 10
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 Välittömän myrkyllisyyden estimaatti Välitön myrkyllisyys suun kautta: 570 mg/kg Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (höyry): 5,1 mg/l Välitön myrkyllisyys ihon kautta: 790 mg/kg	>= 1 - < 5

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Erityiset ohjeet : Riisu saastuneet vaatteet ja kengät välittömästi.
Kutsu lääkäri välittömästi.
Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta.
Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja otetaan yhteys lääkäriin.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NOROX® WPC-100

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 06.03.2023
3.0	19.08.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.08.2017
		600000000638	

Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta.
Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle
lääkärille.
Potilasta ei saa jättää ilman valvontaa.

- Ensiapua antavien
henkilöiden suojaaminen : Ensiaputyöntekijöiden on otettava huomioon itsesuojelu ja
käytettävä suositeltua suojavaatetusta
- Hengitettynä : Anna happea, jos hengittäminen on vaikeaa tai syanoosia
havaitaan.
Jos tuotetta on hengitetty, potilas on siirrettävä raittiiseen
ilmaan.
Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä.
Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja
otetaan yhteys lääkäriin.
Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.
- Iholle saatuna : Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.
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.
- Silmäkosketus : Roiskeet silmistä huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä ja
mentävä lääkäriin.
Poistettava piilolasit.
Suojaava terve silmä.
Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana.
Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys jatkuu.
- Nieltynä : Kutsu lääkäri välittömästi.
Suu huuhdeltava perusteellisesti vedellä.
Hengitystiet on pidettävä avoimina.
Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

- Oireet : hermistävät vaikutukset
- Vaarat : Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

- Hoito : Hoidettava oireiden mukaan ja elintoimintoja tukevasti.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NOROX® WPC-100

Versio 3.0	Muutettu viimeksi: 19.08.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000638	Viimeinen toimituspäivä: 06.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.08.2017
---------------	----------------------------------	--	--

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Vesirisku
Alkoholia kestävä vaahto
Hiilidioksidi (CO₂)
Jauhe

Soveltumattomat
sammutusaineet : Suuritehoinen palorisku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat
tulipalossa : Räjähdyksivaara kuumennettaessa suljetussa astiassa.
Mahdollinen kaasumaisten hajoamistuotteiden emissio
saattaa aiheuttaa vaarallista paineenmuodostusta.
Vältä rajoitusta.
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.
Sammutusvesien pääsy viemäreihin tai vesistöihin on
estettävä.
Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia.
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 paloriskua, koska se voi hajoittaa ja
levittää tulipaloa.
Vie vahingoittumattomat säiliöt pois paloalueelta, jos se on
turvallista.
Vesisuihkua voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden
jäähdyttämiseen.

Lisätietoja : Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.
Käytettävä vesisuihkua tiiviisti suljettujen astioiden
jäähdytykseen.
Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa
laskea viemäriin.
Tulipalon jäännöskien ja saastuneen sammutusveden
jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten
määräysten mukaan.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säätömuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NOROX® WPC-100

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 06.03.2023
3.0	19.08.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.08.2017
		600000000638	

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatoimet : Noudata turvallisen käsittelyn ohjeita ja henkilökohtaisten suojavarusteiden suosituksia.
Varottava, etteivät höyryt väkevöidy muodostaen räjähtäviä pitoisuuksia. Höyryt voivat kerääntyä tilojen alaosiin.
Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.
Poistettava kaikki sytytyslähteet.
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 viemäreihin.
Estä lisävuodot ja läikkeet, 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 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

Katso kohdat: 7, 8, 11, 12 ja 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

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

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Astia on avattava varovasti, sillä sisältö voi olla paineen alla.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NOROX®WPC-100

Versio 3.0	Muutettu viimeksi: 19.08.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000638	Viimeinen toimituspäivä: 06.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.08.2017
---------------	----------------------------------	--	--

Suojattava likaantumiselta.
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.
Tupakoinnin, syömisen ja juomisen tulee olla kiellettyä käyttöalueella.
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.

Palo- ja räjähdys suojaus : Staattisen sähkön purkaus voi sytyttää orgaanisia höyryjä. Sen välttämiseksi on ryhdyttävä tarpeellisiin toimenpiteisiin. Säilytettävä suojassa lämmöltä ja sytytyslähteistä. Käytettävä ainoastaan räjähdyksenkestävää laitteistoa. Eristettävä avoliekeistä, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä. Säilytettävä erillään syttyvistä kemikaaleista. Ei saa suihkuttaa avotuleen tai hehkuvaan aineeseen.

Erityisiä 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 : Säilytettävä alkuperäispakkauksessa. Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina viileässä, hyvin ilmastoidussa tilassa. Säilytettävä viileässä paikassa. Säilytettävä hyvin ilmastoidussa paikassa. Likaantuminen saattaa aiheuttaa vaarallista paineen nousua - suljetut astiat saattavat rikkoutua. Noudatettava etiketin ohjeita. Varastoidaan erityisten kansallisten säännösten mukaisesti. Vältettävä likaa (esim. ruoste, pöly, tuhka), hajoamisvaara! Sähkölaitteistojen / työaineiden tulee täyttää tekniset turvallisuusvaatimukset. Avatut astiat tulee sulkea huolellisesti ja säilyttää pystyasennossa vuotojen estämiseksi.

Yhteisvarastointiohjeet : Pidettävä erillään palavista aineista.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NOROX® WPC-100

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 06.03.2023
3.0	19.08.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.08.2017
		600000000638	

Säilytettävä erillään vahvoista hapoista, emäksistä,
raskasmetallisuoloista sekä pelkistäväistä aineista.

Suosittelava säilytyslämpötila : 0 - 25 °C

Lisätietoja : Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.
varastostabiliteettiin

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

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

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

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	11,75 mg/m3
	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	13,33 mg/kg bp/vrk
tert-Butyyliperbentsoaatti	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	24,7 mg/m3
	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	17,5 mg/kg bp/vrk
2,4-Pentaanidioni	Työntekijät	Hengitys		84 mg/m3
	Työntekijät	Ihokosketus		12 mg/kg bp/vrk

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

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol	Makea vesi	0,054 mg/l
	Merivesi	0,0054 mg/l
	Ajoittainen käyttö/vapautuminen	0,054 mg/l
	Makean veden sedimentti	0,48 mg/kg
	Merisedimentti	0,048 mg/kg
	Jätevedenpuhdistamo	6,2 mg/l

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NOROX® WPC-100

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 06.03.2023
3.0	19.08.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.08.2017
		600000000638	

	Maaperä	0,065 mg/kg
tert-Butyyliiperbentsoaatti	Makea vesi	0,01 mg/l
	Merivesi	1,01 µg/l
	Jätevedenpuhdistamo	0,6 mg/l
	Makean veden sedimentti	0,28 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Merisedimentti	0,028 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Maaperä	0,049 mg/kg kuivapainoa (kp)
2,4-Pentaanidioni	Makea vesi	0,2 mg/l
	Merivesi	0,02 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	1,32 mg/l
	Makean veden sedimentti	1,909 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Merisedimentti	0,191 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Maaperä	0,193 mg/kg kuivapainoa (kp)

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset toimenpiteet

Minimoi työpaikan altistumisriskit.

Henkilökohtaiset suojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus : Varmistettava, että silmähuuhteluasemat ja hätäsuihkut sijaitsevat työpisteen lähellä.
Noudata soveltuvia paikallisia/kansallisia vaatimuksia valitessa suojatoimenpiteitä tietyille työpaikalle.
Käytä aina suojalaseja, kun mahdollista tuotteen kosketusta silmiin ei voida sulkea pois.
Tiiviisti asettuvat suojalasit
Käytä sopivia suojalaseja, roiskevaarassa tarvittaessa myös kasv suojausta.

Laitteen tulee olla standardin EN 166 mukainen

Käsiensuojaus

Materiaali : butyylikumi
Läpäisy aika : < 120 min
Käsineen paksuus : 0,47 mm

Direktiivi : Laitteen tulee olla standardin EN 374 mukainen

Huomautuksia : Läpäisy aika ja materiaalin lujuutta koskevat tiedot ovat standardiarvoja! Täsmällinen läpäisy aika ja materiaalin lujuus on hankittava suojakäsineen valmistajalta. Kemikaalien suojakäsineet on valittava vaara-ainepitoisuuden ja -määrän

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NOROX® WPC-100

Versio 3.0	Muutettu viimeksi: 19.08.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000638	Viimeinen toimituspäivä: 06.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.08.2017
---------------	----------------------------------	--	--

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-
tietojen perusteella sekä paikallisen altistumismahdollisuuden
arvioinnin mukaisesti.
Suoritettavan tehtävän mukaan tulee käyttää lisäsuoja-asuja
(esim. hihoja, essuja, suojakäsineitä, kertakäyttöasuja)
ihoaltistuksen välttämiseksi.
Käytettävä sopivaa:
Palonkestävä antistaattinen suojauspuu. |
| Hengityksensuojaus | : | Mikäli muodostuu pölyä tai aerosolia, on käytettävä
hyväksytyllä suodattimella varustettua hengityslaitetta.

Yhdistetyllä höyry/hiukkassuodattimella varustettu
hengityslaitte (EN 141) |
| Suodatintyyppi | : | ABEK-suodatin |
| Suojautumisohjeita | : | Suojavälineiden tyyppi on valittava tietyllä työpaikalla olevan
vaarallisen aineen pitoisuuden ja määrän mukaan. |

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

- | | | |
|-------------------------------|---|-------------------------------|
| Olomuoto | : | nestä |
| Väri | : | keltainen, kirkas |
| Haju | : | erittäin heikko |
| Hajukynnys | : | ei määritetty |
| Sulamis- tai jäätymispiste | : | ei määritetty |
| Kiehumispiste ja kiehumisalue | : | Hajoaminen kiehumispisteessä. |
| Syttyvyys | : | Ei määritettävissä |

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säätömuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NOROX®WPC-100

Versio 3.0	Muutettu viimeksi: 19.08.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000638	Viimeinen toimituspäivä: 06.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.08.2017
---------------	----------------------------------	--	--

Räjähdyssraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	:	Räjähdyssraja, ylempi Tietoja ei ole käytettävissä
Räjähdyssraja, alempi / Alempi syttymisraja	:	Räjähdyssraja, alempi ei määritetty
Leimahduspiste	:	68 °C Menetelmä: suljettu kuppi
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.
pH	:	ei määritetty
Viskositeetti Viskositeetti, dynaaminen	:	80 - 90 mPa.s (20 °C)
Liukoisuus (liukoisuudet) Vesiliukoisuus	:	osittain liukeneva
Liukoisuus muihin liuottimiin	:	Liuotin: orgaaniset liuottimet liukenee Liuotin: Esterit liukenee Liuotin: Ketonit liukenee
Jakautumiskerroin: n- oktanoli/vesi	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Höyrynpaine	:	ei määritetty
Tiheys	:	noin 1,1 g/cm ³ (20 °C)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säätömuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NOROX®WPC-100

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 06.03.2023
3.0	19.08.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.08.2017
		600000000638	

Suhteellinen höyryntiheys : Tietoja ei ole käytettävissä

9.2 Muut tiedot

Räjähteet : Ei räjähtävä

Hapettavuus : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu hapettavaksi.
Orgaaninen peroksidi

Syttyvyys (nestemäiset) : Syttyvä neste, Orgaaninen peroksidi

Itsesyttyminen : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu pyroforiseksi.

Itsestään kuumenevat aineet : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu itsestään kuumenevaksi.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.
Räjähdys- tai palovaarallinen kuumennettaessa.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.
Tuote ei hajoa mikäli se varastoidaan normaalisti.

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),

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NOROX®WPC-100

Versio 3.0	Muutettu viimeksi: 19.08.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000638	Viimeinen toimituspäivä: 06.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.08.2017
---------------	----------------------------------	--	--

pelkistysaine

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

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

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista

Välitön myrkyllisyys

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

Tuote:

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

Välitön myrkyllisyys
hengitysteiden kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: > 20 mg/l
Altistumisaika: 4 h
Koeilmakehä: höyry
Menetelmä: Laskentamenetelmä

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

Aineosat:

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

Välitön myrkyllisyys suun
kautta : LD50 (Rotta): > 2.000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 401

Välitön myrkyllisyys
hengitysteiden kautta : LC50 (Rotta, uros): > 13,1 mg/l
Altistumisaika: 1 h
Koeilmakehä: pöly/sumu
Menetelmä: Asiantuntijan arviointi
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä
hengitettynä

Välitön myrkyllisyys ihon
kautta : LD50 (Rotta): > 2.000 mg/kg
Menetelmä: Asiantuntijan arviointi
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon
kautta

tert-Butyyliperbentsoaatti:

Välitön myrkyllisyys suun
kautta : LD50 (Rotta, naaras): > 2.000 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 423
GLP: kyllä
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä suun
kautta

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NOROX® WPC-100

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 06.03.2023
3.0	19.08.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.08.2017
		600000000638	

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta	: LC50 (Rotta, uros ja naaras): > 1,01 - 4,9 mg/l Altistumisaika: 4 h Koeilmakehä: pöly/sumu Menetelmä: OECD:n testiohje 436 GLP: kyllä Arvio: Arvio: Aineosa/seos on jo lyhytaikaisen sisäänhengityksen jälkeen lievästi myrkyllinen.
Välitön myrkyllisyys ihon kautta	: LD50 (Rotta, uros ja naaras): > 2.000 mg/kg Menetelmä: OECD:n testiohje 402 GLP: kyllä Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta

2,4-Pentaanidioni:

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

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

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

Ihosityövyttävyyssihoärsytys

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

Tuote:

Huomautuksia	: Voi aiheuttaa ihoärsytystä ja/tai ihotulehdusta.
--------------	--

Aineosat:

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

Laji	: Kani
Menetelmä	: OECD:n testiohje 404
Tulos	: Ei ärsytä ihoa

tert-Butyyliperbentsoaatti:

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

2,4-Pentaanidioni:

Laji	: Kani
------	--------

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NOROX®WPC-100

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 06.03.2023
3.0	19.08.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.08.2017
		600000000638	

Tulos : Ei ärsytä ihoa

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Tuote:

Huomautuksia : Voi aiheuttaa pysyviä silmävaurioita.

Aineosat:

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

Laji	: Kani
Menetelmä	: OECD:n testiohje 405
Tulos	: Silmien ärsytys

tert-Butyyliperbentsoaatti:

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 puuttuvien tietojen johdosta.

Tuote:

Huomautuksia : Aiheuttaa herkistymistä.

Aineosat:

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

Koetyyppi	: Maksimisaatiotesti
Altistumisreitit	: Ihokosketus
Laji	: Marsut
Menetelmä	: OECD:n testiohje 406
Tulos	: Todennäköisyys ihmisten ihon herkistymiselle tai todisteita siitä

Huomautuksia : Aiheuttaa herkistymistä.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NOROX® WPC-100

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 06.03.2023
3.0	19.08.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.08.2017
		600000000638	

tert-Butyyliiperbentsoaatti:

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

2,4-Pentaanidioni:

Koetyyppi : Paikallinen imusolmuketesti (LLNA)
Altistumisreitit : Ihokosketus
Laji : Hiiri
Menetelmä : OECD:n testiohje 429
Tulos : Ei aiheuta ihon herkistymistä.
GLP : kyllä

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

Aineosat:

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

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: negatiivinen

Genotoksisuus in vivo : Koetyyppi: In vivo -mikrotumakoe
Laji: Hiiri (uros ja naaras)
Altistustapa: Intraperitoneaalinen injektio
Menetelmä: OECD:n testiohje 474
Tulos: negatiivinen

tert-Butyyliiperbentsoaatti:

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

Genotoksisuus in vivo : Koetyyppi: In vivo -mikrotumakoe

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NOROX® WPC-100

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 06.03.2023
3.0	19.08.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.08.2017
		600000000638	

Laji: Hiiri (uros ja naaras)
Altistustapa: Suun kautta
Menetelmä: OECD:n testiohje 474
Tulos: negatiivinen

2,4-Pentaanidioni:

Genotoksisuus in vitro

: Koetyyppi: Ames-testi
Testijärjestelmä: Salmonella typhimurium
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan
aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 471
Tulos: negatiivinen
GLP: kyllä

Koetyyppi: Ames-testi
Testijärjestelmä: kiinalaisen hamsterin munasolut
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan
aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 479
Tulos: positiivinen
GLP: kyllä

Koetyyppi: Kromosomipoikkeamakoe in vitro
Testijärjestelmä: kiinalaisen hamsterin munasolut
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan
aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 473
Tulos: positiivinen
GLP: kyllä

Koetyyppi: In vitro -geenimutaatiotesti nisäkkään soluilla
Testijärjestelmä: kiinalaisen hamsterin munasolut
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan
aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny
Menetelmä: OECD:n testiohje 476
Tulos: negatiivinen
GLP: kyllä

Genotoksisuus in vivo

: Koetyyppi: Mikrotumatesti
Menetelmä: OECD:n testiohje 474
Tulos: positiivinen

Koetyyppi: Kromosomimuutos
Menetelmä: OECD:n testiohje 483
Tulos: negatiivinen

Koetyyppi: Kromosomimuutos
Menetelmä: OECD:n testiohje 475
Tulos: negatiivinen

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NOROX® WPC-100

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 06.03.2023
3.0	19.08.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.08.2017
		600000000638	

Koetyyppi: geenimutaatiotesti
Menetelmä: OECD:n testiohje 478
Tulos: Epäselvä

Sukusolujen perimää : Näyttö ei tue luokittelua sukusolumutageeniksi.
vaurioittavat vaikutukset-
Arvio

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

Aineosat:

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

Huomautuksia : Tätä tietoa ei ole saatavilla.

tert-Butyyliperbentsoaatti:

Huomautuksia : Tietoja ei ole käytettävissä

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

Aineosat:

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

Hedelmällisyyteen : Huomautuksia: Tietoja ei ole käytettävissä
kohdistuvat vaikutukset

Vaikutuksia sikiön : Huomautuksia: Tietoja ei ole käytettävissä
kehitykseen

tert-Butyyliperbentsoaatti:

Hedelmällisyyteen : Laji: Rotta, uros ja naaras
kohdistuvat vaikutukset :
Altistustapa: Suun kautta
Annos: 0 100, 300, 750, 1000 milligrammaa kiloa kohti
Yleinen toksisuus, vanhempi: NOAEL: 300 mg/kg bp/vrk
Yleinen toksisuus F1: NOAEL: 300 mg/kg bp/vrk
Menetelmä: OECD:n testiohje 421
GLP: kyllä

2,4-Pentaanidioni:

Vaikutuksia sikiön : Laji: Rotta
kehitykseen :
Altistustapa: Hengitys
Annos: 0,20, 200, 400 miljoonasosia
Yleinen toksisuus, äiti: NOAEC: 200 ppm
Menetelmä: OECD:n testiohje 414

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NOROX® WPC-100

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 06.03.2023
3.0	19.08.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.08.2017
		600000000638	

GLP: kyllä

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

Aineosat:

tert-Butyyliperbentsoaatti:

Huomautuksia : Ei luokiteltu sellaisten tietojen johdosta, jotka olivat vakuuttavia mutta riittämättömiä luokitusta varten.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

Aineosat:

tert-Butyyliperbentsoaatti:

Arvio : Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu erityiseksi kohde-elimessä ilmeneväksi myrkyksi, toistuva altistuminen.

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys

Aineosat:

tert-Butyyliperbentsoaatti:

Laji	:	Rotta, uros ja naaras
NOAEL	:	30 mg/kg
Altistustapa	:	Suun kautta
Altistumisaika	:	90 d

2,4-Pentaanidioni:

Laji	:	Rotta, uros ja naaras
NOAEC	:	0,42 mg/l
Altistustapa	:	Hengitys
Koeilmakehä	:	höyry
Altistumisaika	:	90 d
Menetelmä	:	OECD:n testiohje 413
GLP	:	kyllä
Kohde-elimet	:	Veri, Keskushermosto

Aspiraatiomyrkyllisyys

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

Aineosat:

tert-Butyyliperbentsoaatti:

Ei aspiraatiovaaraa koskevaa luokitusta.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NOROX® WPC-100

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 06.03.2023
3.0	19.08.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.08.2017
		600000000638	

2,4-Pentaanidioni:

Ei luokiteltu puuttuvien tietojen johdosta.

11.2 Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote:

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Lisätietoja

Tuote:

Huomautuksia : Tietoja ei ole käytettävissä

Aineosat:

2,4-Pentaanidioni:

Huomautuksia : Liuottimet saattavat poistaa ihon rasvaa.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1 Myrkyllisyys

Aineosat:

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

Myrkyllisyys kalalle	: LC50 (Danio rerio (seeprakala)): > 67,6 mg/l Altistumisaika: 96 h Koetyyppi: semistaattinen testi Menetelmä: OECD:n testiohje 203
Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille	: EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 7,05 mg/l Altistumisaika: 48 h Menetelmä: OECD:n testiohje 202
Myrkyllisyys leville/vesikasveille	: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 5,36 mg/l Altistumisaika: 72 h Menetelmä: OECD:n testiohje 201
Myrkyllisyys mikro-organismeille	: EC50 : 614 mg/l Altistumisaika: 3 h Menetelmä: OECD:n testiohje 209

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NOROX®WPC-100

Versio 3.0	Muutettu viimeksi: 19.08.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000638	Viimeinen toimituspäivä: 06.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.08.2017
---------------	----------------------------------	--	--

tert-Butyyliiperbentsoaatti:

- Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Danio rerio (seeprakala)): 1,6 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Koetyyppi: semistaattinen testi
Menetelmä: OECD:n testiohje 203
GLP: kyllä
- NOEC (Danio rerio (seeprakala)): 0,72 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Koetyyppi: semistaattinen testi
Menetelmä: OECD:n testiohje 203
GLP: kyllä
- Myrkyllisyys Daphnialle ja
muille veden
selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 11 mg/l
Altistumisaika: 48 h
Koetyyppi: Immobilisointi
Menetelmä: OECD:n testiohje 202
GLP: kyllä
- NOEC (Daphnia magna (vesikirppu)): 7,7 mg/l
Altistumisaika: 48 h
Koetyyppi: Immobilisointi
Menetelmä: OECD:n testiohje 202
GLP: kyllä
- Myrkyllisyys
leville/vesikasveille : EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 0,44 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Koetyyppi: staattinen testi
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
GLP: kyllä
- EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 0,8 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Koetyyppi: staattinen testi
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
GLP: kyllä
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 0,72 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Koetyyppi: staattinen testi
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
GLP: kyllä
- M-kertoimella (Välitön
myrkyllisyys vesieläimille) : 1
- Myrkyllisyys mikro-
organismeille : EC50 (aktivoitu liete): 43 mg/l
Altistumisaika: 0,5 h

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säätömuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NOROX® WPC-100

Versio 3.0	Muutettu viimeksi: 19.08.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000638	Viimeinen toimituspäivä: 06.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.08.2017
---------------	----------------------------------	--	--

Koetyyppi: Hengityksen estäminen
Menetelmä: OECD:n testiohje 209
GLP: kyllä

Myrkyllisyys Daphnialle ja
muille veden
selkärangattomille
(Krooninen myrkyllisyys) : EC10: 0,49 mg/l
Päätepiste: lisääntymisnopeus
Altistumisaika: 21 d
Laji: Daphnia magna (vesikirppu)
Koetyyppi: semistaattinen testi
Menetelmä: OECD:n testiohje 211
GLP: kyllä

Ekotoksikologinen arviointi

Välitön myrkyllisyys
vesieliöille : Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

Krooninen myrkyllisyys
vesieliöille : Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

2,4-Pentaanidioni:

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Pimephales promelas (rasvapäämutu)): 104 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Koetyyppi: läpivirtaustesti
Menetelmä: OECD:n testiohje 203

Myrkyllisyys Daphnialle ja
muille veden
selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 25,9 mg/l
Altistumisaika: 48 h
Koetyyppi: staattinen testi
Menetelmä: OECD:n testiohje 202
GLP: kyllä

Myrkyllisyys
leville/vesikasveille : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 83,22
mg/l
Päätepiste: Kasvunopeus
Altistumisaika: 72 h
Koetyyppi: staattinen testi
Menetelmä: OECD:n testiohje 201
GLP: kyllä

Myrkyllisyys mikro-
organismeille : EC50 (aktivoitu liete): 107,6 mg/l
Altistumisaika: 3 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 209
GLP: kyllä

EC10 (aktivoitu liete): 13,2 mg/l
Altistumisaika: 3 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 209
GLP: kyllä

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NOROX®WPC-100

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 06.03.2023
3.0	19.08.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.08.2017
		600000000638	

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

Myrkyllisyys Daphnialle ja : NOEC: 18 mg/l
muille veden Päätepiste: lisääntymisnopeus
selkärangattomille Altistumisaika: 21 d
(Krooninen myrkyllisyys) Laji: Daphnia magna (vesikirppu)
Koetyyppi: semistaattinen testi
Menetelmä: OECD:n testiohje 211
GLP: kyllä

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Aineosat:

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

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

tert-Butyyliperbentsoaatti:

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

2,4-Pentaanidioni:

Biologinen hajoavuus : Rokote: aktivoitu liete
Tulos: Helposti biologisesti hajoava.
Biologinen hajoaminen: > 80 %
Altistumisaika: 28 d
Menetelmä: OECD:n testiohje 301 C

12.3 Biokertyvyys

Aineosat:

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

Jakautumiskerroin: n- : log Pow: 1,1 (25 °C)
oktanoli/vesi Menetelmä: OECD:n testiohje 117

tert-Butyyliperbentsoaatti:

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

2,4-Pentaanidioni:

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NOROX® WPC-100

Versio 3.0	Muutettu viimeksi: 19.08.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000638	Viimeinen toimituspäivä: 06.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.08.2017
---------------	----------------------------------	--	--

Biokertyminen	:	Biokertyvyystekijä (BCF): 3,16 Huomautuksia: Laskenta
Jakautumiskerroin: n- oktanoli/vesi	:	log Pow: 0,68 (40 °C) Menetelmä: Tutkittu seuraavan mukaan EU-direktiivin 67/548/ETY, LiiteV.

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole käytettävissä

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 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote:

Arvio	:	Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.
-------	---	--

12.7 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	:	Jätteet on toimitettava hyväksyttyyn jätteidenkäsittelylaitokseen. Tuotetta ei saa päästää leviämään viemäriin, vesistöihin tai maaperään. Ei saa liata lampia, vesistöjä tai oja kemikaalilla tai käytetyllä säiliöllä. EWC:n (European Waste Catalogue) mukaan jättekoodit eivät ole tiettyä tuotetta, vaan tiettyä käyttötarkoitusta vastaavia. Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit, mieluiten keskustellen
-------	---	---

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NOROX® WPC-100

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 06.03.2023
3.0	19.08.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.08.2017
		600000000638	

jätehuoltoviranomaisten kanssa.

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

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADR : UN 3105
IMDG : UN 3105

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADR : ORGAANINEN PEROKSIDI TYYPPI D, NESTEMÄINEN
(ASETYYLIASETONIPEROKSIDI, tert-
BUTYYLIPEROKSIBENTSOAATTI)
IMDG : ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID
(ACETYL ACETONE PEROXIDE, tert-BUTYL
PEROXYBENZOATE)

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka (-luokat)

	Luokka	Siihen liittyvät riskit
ADR	: 5.2	
IMDG	: 5.2	

14.4 Pakkausryhmä

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

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

14.5 Ympäristövaarat

ADR

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NOROX® WPC-100

Versio 3.0	Muutettu viimeksi: 19.08.2025	Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000638	Viimeinen toimituspäivä: 06.03.2023 Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.08.2017
---------------	----------------------------------	--	--

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 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei koske toimitettavaa tuotetta.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

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

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

Asetus (EY) otsonikerrosta heikentävistä aineista : Ei määritettävissä

Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (uudelleenlaadittu) : Ei määritettävissä

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

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

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 orgaaniset peroksidit

Muut ohjeet:

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NOROX® WPC-100

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 06.03.2023
3.0	19.08.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.08.2017
		600000000638	

Gefahrgruppe nach TRGS 741: III (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
AIIC (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

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tätä tietoa ei ole saatavilla.

KOHTA 16: Muut tiedot

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.
H319	:	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
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
Eye Irrit.	:	Silmä-ärsytys

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NOROX®WPC-100

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie-	Viimeinen toimituspäivä: 06.03.2023
3.0	19.08.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.08.2017
		600000000638	

Flam. Liq.	:	Syttyvät nesteet
Org. Perox.	:	Orgaaniset peroksidit
Skin Irrit.	:	Ihoärsytys
Skin Sens.	:	Ihon herkistyminen

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AIIIC - Australian teollisuuskemikaaliluettelo; 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 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; TECI - Thaimaassa sijaitseva kemikaalivarasto; TRGS - Vaarallisten aineiden tekninen sääntö; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

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. Etiketissä mainitut vaarat koskevat myös astiassa olevia jäämiä.
Tiedotteen laatimisessa käytetyt tärkeimmät lähteet	:	Sisäiset tekniset tiedot, tiedot raaka-aineiden käyttöturvallisuustiedotteista, OECD:n eChem-portaalin hakutulokset ja Euroopan kemikaalivirasto http://echa.europa.eu/

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Säännöksen (EC) nro 1907/2006 mukaisesti, Komission
säännösmuutoksen (EU) 2020/878 mukaisesti



NOROX®WPC-100

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 06.03.2023
3.0	19.08.2025	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 07.08.2017
		600000000638	

Seoksen luokitus:

Org. Perox. D	H242
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317

Luokitusmenetelmä:

Perustuu tuotetietoon tai arvioon
Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä

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