

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

NOROX® PD-40 FRED



Versio 3.0 Muutettu viimeksi: 10.08.2020 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000298 Viimeinen toimituspäivä: 07.06.2018 Ensimmäinen julkaisupäivä: 11.04.2016

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : NOROX® PD-40 FRED

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

Aineen ja/tai seoksen käyttötapa : Karkaisuaine

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

Puhelin : +49 / 89 / 74422 – 0

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

1.4 Hätäpuhelinnumero

+49 / 89 / 74422 – 0 (24 h)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Orgaaniset peroksidit, Tyyppi D	H242: Palovaarallinen kuumennettaessa.
Silmä-ärsytys, Luokka 2	H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Ihon herkistyminen, Luokka 1	H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, Luokka 2	H361: Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, Luokka 3, Hengityselimet	H335: Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

2.2 Merkinnät

Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

NOROX® PD-40 FRED



Versio
3.0

Muutettu viimeksi:
10.08.2020

Käyttöturvallisuustie
dotteen numero:
600000000298

Viimeinen toimituspäivä: 07.06.2018
Ensimmäinen julkaisupäivä: 11.04.2016

Varoitusmerkit	:	
Huomiosana	:	Vaara
Vaaralausekkeet	:	H242 Palovaarallinen kuumennettaessa. H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä. H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. H361 Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.
Turvausekkeet	:	Ennaltaehkäisy: P220 Pidä/Varastoi erillään vaateuksesta/ vahvoista hapoista, emäksistä, raskasmetallisuoloista sekä pelkistävästä aineista /syttyvistä materiaaleista. P233 Säilytä tiiviisti suljettuna. P235 Säilytä viileässä. P261 Vältä pölyn/ savun/ kaasun/ sumun/ höyryn/ suihkeen hengittämistä. P262 Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta. Pelastustoimenpiteet: P305 + P351 + P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. P308 + P313 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu lääkäriin. P333 + P313 Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin. P337 + P313 Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin. P362 + P364 Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä. P370 + P378 Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen vesisuihkua, alkoholinkestävää vaahtoa, jauhetta tai hiilidioksidia. Jätteiden käsittely: P501 Hävitä sisältö/pakkaus hyväksytyssä jätteenkäsittelylaitoksessa.

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:

3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol (CAS-Nro. 13784-51-5)

4-Hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni (CAS-Nro. 123-42-2)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

NOROX® PD-40 FRED



Versio 3.0 Muutettu viimeksi: 10.08.2020 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000298 Viimeinen toimituspäivä: 07.06.2018 Ensimmäinen julkaisupäivä: 11.04.2016

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)
3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol	13784-51-5 237-438-9 01-2119965139-28-0005	Org. Perox. D; H242 Eye Irrit. 2; H319 Skin Sens. 1; H317	>= 30 - < 35
4-Hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	123-42-2 204-626-7 603-016-00-1 01-2119473975-21	Eye Irrit. 2; H319 Repr. 2; H361 STOT SE 3; H335	>= 30 - < 35
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	>= 1 - < 5

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Erityiset ohjeet : Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta.
Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille.
Potilasta ei saa jättää ilman valvontaa.
Myrkytysoireet saattavat ilmetä vasta useiden tuntien kuluttua.
Kutsu lääkäri välittömästi.
- Ensiapua antavien henkilöiden suojaaminen : Ensiaputyöntekijöiden on otettava huomioon itsesuojelu ja käytettävä suositeltua suojavaatetusta
- Hengitettynä : Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja otetaan yhteys lääkäriin.
Hengitystiet on pidettävä avoimina.
Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.
Jos tuotetta on hengitetty, potilas on siirrettävä raittiiseen

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

NOROX® PD-40 FRED



Versio 3.0 Muutettu viimeksi: 10.08.2020 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000298 Viimeinen toimituspäivä: 07.06.2018 Ensimmäinen julkaisupäivä: 11.04.2016

ilmaan.

Iholle saatuna : Jos tuotetta joutuu iholle, ihoa on huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan, ja samalla likaantunut vaatetus ja kengät on riisuttava. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Jos tuotetta joutuu iholle, sitä on huuhdeltava hyvin vedellä. Jos tuotetta joutuu vaatteille, vaatteet on riisuttava. Olettava 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 : Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Ärsyttää voimakkaasti silmiä. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.

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 (CO₂)
Jauhe

Soveltumattomat sammutusaineet : Suuritehoinen paloruisku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Kosketus epäsopeisiin 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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

NOROX® PD-40 FRED



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 07.06.2018
3.0	10.08.2020	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 11.04.2016
		600000000298	

etäisyydeltä.
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 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, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

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

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

NOROX® PD-40 FRED



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 07.06.2018
3.0	10.08.2020	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 11.04.2016
		600000000298	

Kemikaali puhdistettava pinnoilta käyttäen runsaasti vettä.
Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen.
Eistä 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 kipinointi.
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.
- Palo- ja räjähdysuojaukset : Säilytettävä suojassa lämmöltä ja sytytyslähteistä. Käytettävä ainoastaan räjähdyksenkestävää laitteistoa. Säilytettävä erillään syttyvistä kemikaaleista.
- Erytisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita : Ei saa säilyttää yhdessä ruoan tai juomien kanssa. Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä. Tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Kätet pestävä ennen taukoa ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

NOROX® PD-40 FRED



Versio 3.0 Muutettu viimeksi: 10.08.2020 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000298 Viimeinen toimituspäivä: 07.06.2018 Ensimmäinen julkaisupäivä: 11.04.2016

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 - 25 °C
- Lisätietoja varastostabiiliteettiin : Tuote ei hajoa mikäli se varastoidaan normaalisti.

7.3 Erityinen loppukäyttö

- Erityiset käyttötavat : Lisätietoja tuotteen teknisestä tietolomakkeesta.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttujat	Peruste
4-Hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	123-42-2	HTP-arvot 8h	50 ppm 240 mg/m ³	FI OEL
		HTP-arvot 15 min	75 ppm 360 mg/m ³	FI OEL

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

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistusreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
3,5-dimethyl-1,2-dioxolane-3,5-diol	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	11,75 mg/m ³
	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	13,33 mg/kg bp/vrk
4-Hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	Työntekijät	Hengitys	Akuutit – paikalliset vaikutukset	240 mg/m ³
	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	9,4 mg/kg bp/vrk

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

NOROX® PD-40 FRED



Versio
3.0

Muutettu viimeksi:
10.08.2020

Käyttöturvallisuustie
dotteen numero:
600000000298

Viimeinen toimituspäivä: 07.06.2018
Ensimmäinen julkaisupäivä: 11.04.2016

	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systemiset vaikutukset	66,4 mg/m ³
	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	66,4 mg/m ³
2,4-Pentaanidioni	Työntekijät	Hengitys		84 mg/m ³
	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
4-Hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni	Jätevedenpuhdistamo	6,2 mg/l
	Maaperä	0,065 mg/kg
	Makea vesi	2 mg/l
	Merivesi	0,2 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	82 mg/l
2,4-Pentaanidioni	Makean veden sedimentti	9,06 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Merisedimentti	0,91 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Maaperä	0,63 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Makea vesi	0,026 mg/l
	Merivesi	0,0026 mg/l
2,4-Pentaanidioni	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 altistuspitoisuudet.

Henkilökohtaiset suojaimet

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

Käsiensuojaus

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

NOROX® PD-40 FRED



Versio 3.0 Muutettu viimeksi: 10.08.2020 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000298 Viimeinen toimituspäivä: 07.06.2018 Ensimmäinen julkaisupäivä: 11.04.2016

Materiaali : Nitrilikumi
Läpäisy aika : < 30 min
Käsineen paksuus : 0,4 mm

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

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

Ihonsuojaus / Kehon suojaus : Valitse asianmukaiset suojavaatteet kemiallisen kestävyden tietojen perusteella sekä paikallisen altistumismahdollisuuden arvioinnin mukaisesti.

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

Suodatintyyppi : ABEK-suodatin

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto : neste
Väri : punainen
Haju : heikko
pH : Tietoja ei ole käytettävissä
Sulamispiste/sulamisalue : Tietoja ei ole käytettävissä
Kiehumispiste/kiehumisalue : Hajoaminen: Hajoaa kiehumispisteen alapuolella.
Leimahduspiste : 68 °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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

NOROX® PD-40 FRED



Versio 3.0 Muutettu viimeksi: 10.08.2020 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000298 Viimeinen toimituspäivä: 07.06.2018 Ensimmäinen julkaisupäivä: 11.04.2016

Höyrynpaine	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Tiheys	:	noin 1,1 g/cm ³ (20 °C)
Liukoisuus (liukoisuudet) Vesiliukoisuus	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Liukoisuus muihin liuottimiin	:	Liuotin: Alkoholi Kuvaus: täysin sekoittuva Liuotin: Ftalaatit Kuvaus: täysin sekoittuva
Jakautumiskerroin: n- oktanol/vesi	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Viskositeetti Viskositeetti, dynaaminen	:	noin 38 mPa.s (20 °C)
Räjähätvyys	:	Ei räjähtävä
Hapettavuus	:	Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu hapettavaksi. Orgaaninen peroksidi

9.2 Muut tiedot

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.
------------------------	---	--

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

NOROX® PD-40 FRED



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 07.06.2018
3.0	10.08.2020	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 11.04.2016
		600000000298	

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

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

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

4-Hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta): 3.002 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 401

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

NOROX® PD-40 FRED



Versio 3.0 Muutettu viimeksi: 10.08.2020 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000298 Viimeinen toimituspäivä: 07.06.2018 Ensimmäinen julkaisupäivä: 11.04.2016

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC0 (Rotta, uros ja naaras): $\geq 7,6$ mg/l
Altistumisaika: 4 h
Koeilmakehä: höyry
Menetelmä: OECD:n testiohje 403
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä hengitettynä
Huomautuksia: Tällä annoksella ei havaittu kuolleisuutta.

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD0 (Rotta): > 1.875 mg/kg
Menetelmä: OECD:n testiohje 402
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon kautta
Huomautuksia: Tällä annoksella ei havaittu kuolleisuutta.

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

Ihosityövyttävyyksihoärsytys

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Tuote:

Huomautuksia : Saattaa aiheuttaa ihonärsytystä herkissä henkilöissä.

Aineosat:

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

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

4-Hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni:

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

2,4-Pentaanidioni:

Laji : Kani
Tulos : Ei ärsytä ihoa

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

NOROX® PD-40 FRED



Versio 3.0 Muutettu viimeksi: 10.08.2020 Käyttöturvallisuustie
dotteen numero: 600000000298 Viimeinen toimituspäivä: 07.06.2018
Ensimmäinen julkaisupäivä: 11.04.2016

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

4-Hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni:

Laji : Kani
Menetelmä : OECD:n testiohje 405
Tulos : Ärsyttää silmiä, loppuu 21 vuorokauden kuluessa

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:

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.

4-Hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni:

Laji : Marsut
Menetelmä : OECD:n testiohje 406

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

NOROX® PD-40 FRED



Versio 3.0 Muutettu viimeksi: 10.08.2020 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000298 Viimeinen toimituspäivä: 07.06.2018 Ensimmäinen julkaisupäivä: 11.04.2016

Tulos : Ei aiheuta ihon 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:

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

4-Hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni:

Genotoksisuus in vitro : Menetelmä: OECD:n testiohje 476
Tulos: negatiivinen

Menetelmä: OECD:n testiohje 471
Tulos: negatiivinen

Menetelmä: OECD:n testiohje 473
Tulos: negatiivinen

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

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset-
Arvio : Kokeet bakteereilla ja soluviljelyksillä eivät ole osoittaneet mutageenisia vaikutuksia.

2,4-Pentaanidioni:

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

NOROX® PD-40 FRED



Versio 3.0 Muutettu viimeksi: 10.08.2020 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000298 Viimeinen toimituspäivä: 07.06.2018 Ensimmäinen julkaisupäivä: 11.04.2016

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

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Aineosat:

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

Huomautuksia : Tätä tietoa ei ole saatavilla.

4-Hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni:

Syöpää aiheuttavat vaikutukset - Arvio : Näyttö ei tue luokittelua karsinogeeniksi

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.

Aineosat:

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

Hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset : Huomautuksia: Tietoja ei ole käytettävissä

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

NOROX® PD-40 FRED



Versio 3.0 Muutettu viimeksi: 10.08.2020 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000298 Viimeinen toimituspäivä: 07.06.2018 Ensimmäinen julkaisupäivä: 11.04.2016

Vaikutuksia sikiön kehitykseen : Huomautuksia: Tietoja ei ole käytettävissä

4-Hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni:

Hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset : Laji: Rotta
Altistustapa: suun kautta (letkuruokinta)
Yleinen toksisuus, vanhempi: NOAEL: 300 mg/kg kehonpaino
Yleinen toksisuus F1: NOAEL: 300 mg/kg kehonpaino
Menetelmä: OECD:n testiohje 422

Vaikutuksia sikiön kehitykseen : Laji: Rotta
Altistustapa: hengitys (höyry)
Yleinen toksisuus, äiti: NOAEL: 4,106
Embryofetaalinen toksisuus.: NOAEL: 12.292
Menetelmä: OECD:n testiohje 414

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset - Arvio : Jonkin verran todisteita haittavaikutuksista seksuaalitoiminnoille ja hedelmällisyydelle ja/tai kehitykselle eläinkokeiden perusteella.

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

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Aineosat:

4-Hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni:

Kohde-elimet : Hengityselimet
Arvio : Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

NOROX® PD-40 FRED



Versio 3.0 Muutettu viimeksi: 10.08.2020 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000298 Viimeinen toimituspäivä: 07.06.2018 Ensimmäinen julkaisupäivä: 11.04.2016

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys

Aineosat:

4-Hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni:

Laji : Rotta
NOAEL : 1,04 mg/l
LOAEL : 4,685 mg/l
Altistustapa : hengitys (höyry)
Altistumisaika : 6 w
Menetelmä : OECD:n testiohje 412

Laji : Rotta
NOAEL : 100 mg/kg
Altistustapa : suun kautta (letkuruokinta)
Menetelmä : OECD:n testiohje 422

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 : Tietoja ei ole käytettävissä

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

NOROX® PD-40 FRED



Versio 3.0 Muutettu viimeksi: 10.08.2020 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000298 Viimeinen toimituspäivä: 07.06.2018 Ensimmäinen julkaisupäivä: 11.04.2016

Aineosat:

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

Huomautuksia : Tietoja ei ole käytettävissä

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 TG 202
- Myrkyllisyys leville/vesikasveille : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (vihherlevä)): 5,36 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Menetelmä: OECD TG 201
- Myrkyllisyys mikro-organismeille : EC50 : 614 mg/l
Altistumisaika: 3 h
Menetelmä: OECD TG 209

4-Hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni:

- Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Oryzias latipes (Oranssinpunainen tappajakala (Orange-red killifish))): > 100 mg/l
Altistumisaika: 96 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 203
- Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): > 1.000 mg/l
Altistumisaika: 48 h
Menetelmä: OECD TG 202
- Myrkyllisyys leville/vesikasveille : EbC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (vihherlevä)): > 1.000 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Menetelmä: OECD TG 201
- NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (vihherlevä)): 1.000 mg/l

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

NOROX® PD-40 FRED



Versio 3.0 Muutettu viimeksi: 10.08.2020 Käyttöturvallisuustiedotteen numero: 600000000298 Viimeinen toimituspäivä: 07.06.2018 Ensimmäinen julkaisupäivä: 11.04.2016

Altistumisaika: 72 h
Menetelmä: OECD TG 201

2,4-Pentaanidioni:

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

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:

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

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

NOROX® PD-40 FRED



Versio 3.0 Muutettu viimeksi: 10.08.2020 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000298 Viimeinen toimituspäivä: 07.06.2018 Ensimmäinen julkaisupäivä: 11.04.2016

4-Hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni:

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

2,4-Pentaanidioni:

Biologinen hajoavuus : Tulos: Helposti biologisesti hajoava.
Menetelmä: OECD TG 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 TG 117

4-Hydroksi-4-metyyli-2-pentanoni:

Jakautumiskerroin: n- : log Pow: -0,09 (20 °C)
oktanoli/vesi

2,4-Pentaanidioni:

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

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

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 Muut haitalliset vaikutukset

Tuote:

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

Aineosat:

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

NOROX® PD-40 FRED



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustie	Viimeinen toimituspäivä: 07.06.2018
3.0	10.08.2020	dotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 11.04.2016
		600000000298	

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

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 jätteenkäsittelylaitokseen.

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

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero

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

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADN : ORGAANINEN PEROKSIDI TYYPPI D, NESTEMÄINEN (ASEYYLIASETONIPEROKSIDI)
ADR : ORGAANINEN PEROKSIDI TYYPPI D, NESTEMÄINEN (ASEYYLIASETONIPEROKSIDI)
RID : ORGAANINEN PEROKSIDI TYYPPI D, NESTEMÄINEN (ASEYYLIASETONIPEROKSIDI)
IMDG : ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

NOROX® PD-40 FRED



Versio 3.0 Muutettu viimeksi: 10.08.2020 Käyttöturvallisuustie dotteen numero: 600000000298 Viimeinen toimituspäivä: 07.06.2018 Ensimmäinen julkaisupäivä: 11.04.2016

(ACETYL ACETONE PEROXIDE)

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

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

ADN : 5.2

ADR : 5.2

RID : 5.2

IMDG : 5.2

IATA : 5.2

14.4 Pakkausryhmä

ADN

Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen
Luokituskoodi : P1
Merkinnät : 5.2

ADR

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

RID

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

IMDG

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

IATA (Rahti)

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

IATA (Matkustaja)

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

14.5 Ympäristövaarat

ADN

Ympäristölle vaarallinen : ei

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

NOROX® PD-40 FRED



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustiedotteen numero:	Viimeinen toimituspäivä: 07.06.2018
3.0	10.08.2020	600000000298	Ensimmäinen julkaisupäivä: 11.04.2016

ADR

Ympäristölle vaarallinen : ei

RID

Ympäristölle vaarallinen : ei

IMDG

Meriä saastuttava aine : ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

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

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

Ei koske toimitettavaa tuotetta.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

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

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

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

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

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

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

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

P6b	ITSEREAktiiviset AINEET JA SEOKSET ja	Määrä 1 50 t	Määrä 2 200 t
-----	--	-----------------	------------------

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

NOROX® PD-40 FRED



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustiedotteen numero:	Viimeinen toimituspäivä: 07.06.2018
3.0	10.08.2020	600000000298	Ensimmäinen julkaisupäivä: 11.04.2016

ORGAANISET PEROKSIDIT

Muut ohjeet:

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

Noudata direktiiviä 92/85/EEC tai, jos mahdollista, tiukempia määräyksiä odottavien äitien suojaamisessa.

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

Tämän tuotteen aineosat on ilmoitettu seuraavissa varastoissa:

- | | | |
|-----------|---|---|
| TCSI (TW) | : | Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen |
| TSCA (US) | : | Kaikki aineet, jotka on lueteltu aktiivisina TSCA-luettelossa |
| AICS (AU) | : | Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen |
| DSL (CA) | : | Kaikki tämän tuotteen osa-aineet ovat Kanadan DSL listalla |
| KECI (KR) | : | Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen |

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tätä tietoa ei ole saatavilla.

KOHTA 16: Muut tiedot

Lisätietoja

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

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

Seoksen luokitus:

Org. Perox. D	H242
Eye Irrit. 2	H319

Luokitusmenetelmä:

Perustuu tuotetietoon tai arvioon
Laskentamenetelmä

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

NOROX® PD-40 FRED



Versio 3.0 Muutettu viimeksi: 10.08.2020 Käyttöturvallisuustie
dotteen numero: 600000000298 Viimeinen toimituspäivä: 07.06.2018
Ensimmäinen julkaisupäivä: 11.04.2016

Skin Sens. 1	H317	Laskentamenetelmä
Repr. 2	H361	Laskentamenetelmä
STOT SE 3	H335	Laskentamenetelmä

H-lausekkeiden koko teksti

H226	: Syttyvä neste ja höyry.
H242	: Palovaarallinen kuumennettaessa.
H302	: Haitallista nieltynä.
H311	: Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H317	: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H331	: Myrkyllistä hengitettynä.
H335	: Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H361	: Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä tai vaurioittavan sikiötä.

Muiden lyhenteiden koko teksti

Acute Tox.	: Välitön myrkyllisyys
Eye Irrit.	: Silmä-ärsytys
Flam. Liq.	: Syttyvät nesteet
Org. Perox.	: Orgaaniset peroksidit
Repr.	: Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset
Skin Sens.	: Ihon herkistyminen
STOT SE	: Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen
FI OEL	: HTP-arvot - Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet
FI OEL / HTP-arvot 8h	: Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 8 h
FI OEL / HTP-arvot 15 min	: Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 15 min

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AICS - Australian kemiallisten aineiden luettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CLP - Kemikaalien luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetus (EC) nro 1272/2008; CMR - Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECHA - Euroopan kemikaalivirasto; EC-Number - Euroopan yhteisön numero; ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; ELx - x %:n vasteeseen liittyvä kuormausnopeus; EmS - 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 merenkulujärjestö; ISHL - Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointijärjestö; KECI - Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:lle testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. - Ei muuten määritelty; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo; OECD - Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS - Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT -

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

NOROX® PD-40 FRED



Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustiedotteen numero:	Viimeinen toimituspäivä: 07.06.2018
3.0	10.08.2020	600000000298	Ensimmäinen julkaisupäivä: 11.04.2016

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 - Itsekiihtyvän 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