

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### TRIGONOX A-W70 (<200 kg packaging)

Versio 4.2 Muutettu viimeksi: 22.03.2023 FI / FI Viimeinen toimituspäivä: 15.10.2022  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.05.2015

---

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

##### 1.1 Tuotetunniste

Kauppanimi : TRIGONOX A-W70 (<200 kg packaging)

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

Aineen ja/tai seoksen käyttötapa : Polymerisaation käynnistäjä

##### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys : Nouryon Functional Chemicals B.V.  
Haaksbergweg 8  
NL 1101 BZ Amsterdam  
NL

Puhelin : +31889840367

SDS-vastaavan sähköpostiosoite : polymer.emeia@nouryon.com

##### 1.4 Häät puhelinnumero

Häät puhelinnumero : 24 hours:+31 57 06 79211, US-CHEMTREC:1-800-424-9300,  
CA-CANUTEC:1-613-996-6666, JP: +81 (836) 74 8810, CN:  
化学事故应急咨询电话 : +86 532 8388 9090-:  
Nouryon Emergency Response Centre: +31 570 679211  
Myrkytystietokeskus: 09-471977

---

#### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

##### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

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

Syttyvät nesteet, Luokka 3	H226: Syttyvä neste ja höyry.
Orgaaniset peroksidit, Tyyppi E	H242: Palovaarallinen kuumennettaessa.
Välitön myrkyllisyys, Luokka 4	H302: Haitallista nieltynä.
Välitön myrkyllisyys, Luokka 2	H330: Tappavaa hengitettynä.
Välitön myrkyllisyys, Luokka 3	H311: Myrkyllistä joutuessaan iholle.

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### TRIGONOX A-W70 (<200 kg packaging)

Versio 4.2 Muutettu viimeksi: 22.03.2023 FI / FI Viimeinen toimituspäivä: 15.10.2022  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.05.2015

Ihosityövyttävyys, Alakategoria 1C	H314: Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.
Vakava silmävaurio, Luokka 1	H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.
Ihon herkistyminen, Luokka 1	H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset, Luokka 2	H341: Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset, Luokka 2	H351: Epäillään aiheuttavan syöpää.
Elinکوhtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, Luokka 3, Hengityselimet	H335: Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle, Luokka 2	H411: Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

## 2.2 Merkinnät

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

Varoitusmerkit	:	    
Huomiosana	:	Vaara
Vaaralausekkeet	:	<p>H226 Syttyvä neste ja höyry.  H242 Palovaarallinen kuumennaessa.  H302 Haitallista nieltynä.  H311 Myrkyllistä joutuessaan iholle.  H314 Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.  H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  H330 Tappavaa hengitettynä.  H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.  H341 Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.  H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.  H411 Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.</p>
Turvalausekkeet	:	<p><b>Ennaltaehkäisy:</b>  P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.  P234 Säilytä alkuperäispakkauksessa.  P260 Älä hengitä sumua, höyryä tai suihketta.  P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.</p>

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### TRIGONOX A-W70 (<200 kg packaging)

Versio	Muutettu viimeksi:	FI / FI	Viimeinen toimituspäivä: 15.10.2022
4.2	22.03.2023		Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.05.2015

P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/  
silmiensuojainta/ kasvonsuojainta/ kuulonsuojainta.

#### Pelastustoimenpiteet:

P303 + P361 + P353 JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE  
(tai hiuksiin): Riisu saastunut vaatetus välittömästi. Huuhto iho  
vedellä.

P304 + P340 + P310 JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY:  
Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.  
Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/  
lääkäriin.

P305 + P351 + P338 + P310 JOS KEMIKAALIA JOUTUU  
SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan.  
Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka  
huuhtomista. Ota välittömästi yhteys  
MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin.

P370 + P378 Tulipalon sattuessa: Käytä palon  
sammuttamiseen vesisuihkua, alkoholinkestävää vaahtoa,  
jauhetta tai hiilidioksidia.

P391 Valumat on kerättävä.

#### Varastointi:

P403 + P233 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.  
Säilytä tiiviisti suljettuna.

#### Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:

tert-Butyl hydroperoxide

#### 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

#### Aineosat

Kemiallinen nimi	CAS-Nro.	Luokitus	Pitoisuus (%)
------------------	----------	----------	---------------

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### TRIGONOX A-W70 (<200 kg packaging)

Versio  
4.2

Muutettu viimeksi: FI / FI  
22.03.2023

Viimeinen toimituspäivä: 15.10.2022  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.05.2015

	EY-Nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero		w/w)
tert-Butyl hydroperoxide	75-91-2 200-915-7 617-023-00-2 01-2119446670-40	Flam. Liq. 3; H226 Org. Perox. F; H242 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 2; H330 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 Skin Sens. 1A; H317 Muta. 2; H341 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335 (Hengityselimet) Aquatic Chronic 2; H411	>= 65 - <= 71
		Välittömän myrkyllisyyden estimaatti	
		Välitön myrkyllisyys suun kautta: 560 mg/kg Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta (höyry): 0,84 mg/l Välitön myrkyllisyys ihon kautta: 440 mg/kg	

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Erityiset ohjeet : Tarvitaan välitöntä hoitoa.  
Siirrettävä pois vaaralliselta alueelta.  
Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille.  
Myrkytysoireet saattavat ilmetä vasta useiden tuntien kuluttua.
- Hengitettynä : Jos tuotetta on hengitetty, potilas on siirrettävä raittiiseen ilmaan.  
Yhteydenotto välittömästi lääkäriin tai myrkytystietokeskukseen.

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### TRIGONOX A-W70 (<200 kg packaging)

Versio 4.2	Muutettu viimeksi: 22.03.2023	FI / FI	Viimeinen toimituspäivä: 15.10.2022 Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.05.2015
---------------	----------------------------------	---------	--

Siirretään raittiiseen ilmaan.  
Potilas pidetään lämpöisenä ja levossa.  
Jos potilas on tajuton, hänet asetetaan elvytysasentoon ja otetaan yhteys lääkäriin.  
Hengitystiet on pidettävä avoimina.

- Iholle saatuna : Riisu saastuneet vaatteet ja kengät välittömästi. Huuhtelee heti runsaalla vedellä. Välitön hoito on tarpeen, koska hoitamattomat syöpymät iholla ovat hitaasti ja vaikeasti paranevia. Potilas viedään välittömästi sairaalaan.
- Silmäkosketus : Roiskeet huuhdeltava runsaalla vedellä. Välittömästi lääkäriin. Jatka huuhtelua, myös kuljetuksen ajan. Poistettava piilolasit. Suojaa terve silmä. Silmä pidettävä kunnolla auki huuhtelun aikana. Pienet määrät silmiin roiskuneina voivat aiheuttaa peruuttamattomia kudosvaurioita ja sokeuden.
- Nieltynä : Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Potilas viedään välittömästi sairaalaan. Ei saa oksennuttaa! Voi aiheuttaa suun ja nielun syöpymisvaurioita.

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

- Oireet : Oireet ja vaikutukset ovat siten kuin odotettu osassa 2 esitetyistä vaaroista. Mitään erityisesti tuotteeseen liittyviä oireita ei tunneta.
- Vaarat : Haitallista nieltynä. Myrkyllistä joutuessaan iholle. Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion. Vaurioittaa vakavasti silmiä. Tappavaa hengitettynä. Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä. Epäillään aiheuttavan perimävaurioita. Epäillään aiheuttavan syöpää. Voimakkaasti syövyttävää.

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

- Hoito : Hoito oireiden mukaan.

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### TRIGONOX A-W70 (<200 kg packaging)

Versio	Muutettu viimeksi:	FI / FI	Viimeinen toimituspäivä: 15.10.2022
4.2	22.03.2023		Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.05.2015

#### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

##### 5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Käytetään vesisumua, alkoholin kestäväää vaahtoa, jauhetta tai hiilidioksidia.

##### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : VAROITUS: voi syttyä uudelleen. Tukee palamista. Veden suihkuttaminen voi olla tehotonta, ellei suihkuttajina ole kokeneita palomiehiä. Sammutusvesien ei saa antaa päästä viemäreihin tai vesistöihin. Palossa muodostuneet vaaralliset hajoamistuotteet.

Vaaralliset palamistuotteet : Vaarallisia palamistuotteita ei tunneta

##### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset palomiesten suojavarusteet : Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta.

Lisätietoja : Vesisuihkua voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden jäähdyttämiseen. Saastunut sammutusvesi on kerättävä erilleen eikä sitä saa laskea viemäriin. Tulipalon jäännöksien ja saastuneen sammutusveden jatkokäsittely on hoidettava paikallisten viranomaisten määräysten mukaan.

#### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

##### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtaiset suojatimet : Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta. Käytä hengityksensuojainta. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Poistettava kaikki sytytyslähteet. Varottava, etteivät höyryt väkevöidy muodostaen räjähtäviä pitoisuuksia. Höyryt voivat kerääntyä tilojen alaosiin. Evakuoitava henkilökunta turvallisiin alueisiin. Vain ammattitaitoinen henkilöstö, jolla on sopiva suojavarustus, saa toimia. Estä asiattomien henkilöiden pääsy alueelle.

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### TRIGONOX A-W70 (<200 kg packaging)

Versio	Muutettu viimeksi:	FI / FI	Viimeinen toimituspäivä: 15.10.2022
4.2	22.03.2023		Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.05.2015

#### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ympäristöön kohdistuvat varotoimet : Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin.  
Vältettävä päästämistä ympäristöön.

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

Puhdistusohjeet : Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen ja hävitettävä ongelmajätteenä.  
Käytä imeytysaineena vain inerttiä epäorgaanista materiaalia kuten vermikuliittia tai perliittia.  
Pidä imeytysaineen ja valuneen tuotteen seos vedellä kasteltuja.  
Sulkemista on vältettävä.  
Vuotoja ei saa koskaan kaataa takaisin alkuperäispakkauksiin uudelleenkäyttöä varten.

#### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Luvussa 13 on kuvattu hävittämisolosuhteet.  
Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn ohjeet : Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.  
Vältettävä aerosolin muodostumista.  
Ei saa hengittää höyryjä tai ruiskutussumua.  
Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin.  
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty työskentelyn aikana.  
Järjestettävä riittävä ilmanvaihto ja/tai imu työtöihin.  
Säiliön saa avata ainoastaan imutuuletuksen kuvun alla.  
Astia on avattava varovasti, sillä sisältö voi olla paineen alla.  
Huuhteluvettä on käsiteltävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

Palo- ja räjähdysuojaukset : Käytä räjähdysuojattuja laitteita. Vältettävä aerosolin muodostumista. Eristettävä sytytyslähteistä - Tupakointi kielletty. Ei saa käyttää kipinöiviä välineitä. Pidä kaukana pelkistävästä aineista (esim. amiineista), hapoista, emäksistä ja raskasmetalliyhdisteistä (esim. kiihdyttimistä, kuivaajista, metallisaippuoista). Älä leikkaa tai hitsaa tätä astiaa tai tämän astian lähellä, vaikka se olisi tyhjä. Estä varotoimenpitein sähköstaattisen varauksen muodostuminen. Säilytettävä erillään syttyvistä kemikaaleista.

Eriyisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita : Varottava aineen joutumista iholle, silmiin ja vaatteisiin.  
Syöminen ja juominen kielletty kemikaalia käsiteltäessä.  
Tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Kädet pestävä

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### TRIGONOX A-W70 (<200 kg packaging)

Versio 4.2 Muutettu viimeksi: 22.03.2023 FI / FI Viimeinen toimituspäivä: 15.10.2022  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.05.2015

ennen taukoa ja välittömästi tuotteen käsittelyn jälkeen. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.

Lämpötilaluokka : Suositellaan lämpötilaryhmän T3 sähkölaitteiden käyttämistä. Kuitenkaan itsesyttymistä ei voida koskaan sulkea pois.

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

Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille : Asiattomien pääsy estettävä. Tupakointi kielletty. Säilytettävä hyvin ilmastoidussa paikassa. Sähkölaitteistojen / työaineiden tulee täyttää tekniset turvallisuusvaatimukset. Säilytä alkuperäispakkauksessa. Varastoi erillään muista materiaaleista.

Lisätietoja varastostabiliteettiin : Jos tuote jäätyy tai erottuu, ota yhteys valmistajaan.

Korkein säilytyslämpötila on vain laatu.

Matalin säilytyslämpötila: : Vältettävä lämpötiloja alle:  
0 °C

Korkein säilytyslämpötila: : 35 °C

#### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat : Tutkittava teknisiä ohjeita tämän aineen/seoksen käyttämiseksi.

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

#### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

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

##### Hajoamistuotteiden työperäiset altistumisraja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muuttujat	Peruste
Methane	74-82-8	HTP-arvot 8h	1.000 ppm	FI OEL
Lisätietoja: Happea syrjäyttämällä tukehduttavat kaasut				
Asetoni	67-64-1	TWA	500 ppm 1.210 mg/m3	2000/39/EC
Lisätietoja: Ohjeellinen				
		HTP-arvot 8h	500 ppm 1.200 mg/m3	FI OEL
		HTP-arvot 15 min	630 ppm 1.500 mg/m3	FI OEL



## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### TRIGONOX A-W70 (<200 kg packaging)

Versio 4.2 Muutettu viimeksi: 22.03.2023 FI / FI

Viimeinen toimituspäivä: 15.10.2022  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.05.2015

tert-Butanol	75-65-0	HTP-arvot 15 min	75 ppm 230 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
Lisätietoja: Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.				
		HTP-arvot 8h	50 ppm 150 mg/m <sup>3</sup>	FI OEL
Lisätietoja: Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.				

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

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveysvaikutukset	Arvo
tert-Butyl hydroperoxide	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	3,08 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijät	Hengitys	Akuutit – systeemiset vaikutukset	10,37 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	3,69 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijät	Hengitys	Akuutit – paikalliset vaikutukset	21,34 mg/m <sup>3</sup>
	Työntekijät	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	12,5 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – systeemiset vaikutukset	0,91 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttajat	Hengitys	Akuutit – systeemiset vaikutukset	3,22 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – paikalliset vaikutukset	0,75 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttajat	Hengitys	Akuutit – paikalliset vaikutukset	12,81 mg/m <sup>3</sup>
	Kuluttajat	Ihon kautta	Pitkäaikaiset – systeemiset	7,5 mg/kg bp/vrk

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### TRIGONOX A-W70 (<200 kg packaging)

Versio 4.2 Muutettu viimeksi: 22.03.2023 FI / FI

Viimeinen toimituspäivä: 15.10.2022  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.05.2015

	Kuluttajat	Suun kautta	vaikutukset Pitkäaikaiset – systemiset vaikutukset	0,26 mg/kg bp/vrk
--	------------	-------------	---	----------------------

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

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
tert-Butyl hydroperoxide	Makea vesi	0,002 mg/l
	Merivesi	0 mg/l
	Ajoittainen vesi	0,015 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	0,17 mg/l
	Makean veden sedimentti	0,006 mg/kg kuivapainoa
	Merisedimentti	0,001 mg/kg kuivapainoa
	Maaperä	0,166 mg/kg kuivapainoa
	Sekundaarinen myrkyllisyys	1,4 mg/kg ruokaa

## 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

### Tekniset toimenpiteet

Suosittelaaan räjähdysuojattua tuuletusta.

Korkeahyötysuhteinen poistoilmajärjestelmä

Varmistettava, että silmähuuhteluasemat ja hätäsuihkut sijaitsevat työpisteen lähellä.

### Henkilökohtaiset suojaimet

Silmien tai kasvojen suojaus : Tiiviisti asettuvat suojalasit  
Käytettävä kasv suojausta ja suojapukua prosessiin liittyvissä epätavallisissa ongelmissa.

Käsiensuojaus

Materiaali : Neopreeni

Materiaali : Nitrilikumi

Ihonsuojaus / Kehon suojaus : Suojapuku

Hengityksensuojaus : Höyrymuodostuksen esiintyessä tai aerosolia on käytettävä hyväksytyllä suodattimella varustettua hengityslaitetta.  
A-suodatin

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen tila : neste

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### TRIGONOX A-W70 (<200 kg packaging)

Versio	Muutettu viimeksi:	FI / FI	Viimeinen toimituspäivä: 15.10.2022
4.2	22.03.2023		Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.05.2015

---

Väri	:	väritön
Haju	:	Heikko.
Hajukynnys	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Sulamispiste	:	<= 0 °C
Kiehumispiste/kiehumisalue	:	Hajoaa kiehumispisteen alapuolella.
Räjähdyksäraja, ylempi / Ylempi syttymisraja	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Räjähdyksäraja, alempi / Alempi syttymisraja	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Leimahduspiste	:	43 °C Menetelmä: suljettu kuppi
Itsesyttymislämpötila	:	Testausmenetelmä ei sovi
Hajoamislämpötila	:	SADT - (itsestään kiihtyvän hajoamisen lämpötila, Self Accelerating Decomposition Temperature) on alhaisin lämpötila, jossa voi tapahtua aineen itsestään kiihtyvää hajoamista aineen ollessa kuljetuspakkauksessa. SADT-lämpötilassa ja lämpimämmässä voi tapahtua vaarallinen itsestäänhajoamisreaktio ja tietyissä olosuhteissa räjähdys tai tulipalo. Kosketus sopimattomiin aineisiin voi aiheuttaa hajoamista SADT-lämpötilan alapuolella.
Itsekiihtyvän hajoamisen lämpötila (SADT)	:	80 °C
pH	:	3,6 (20 - 30 °C)
Viskositeetti		
Viskositeetti, dynaaminen	:	4,1 mPa.s (20 °C)
Viskositeetti, kinemaattinen	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Liukoisuus (liukoisuudet)		
Vesiliukoisuus	:	(20 °C) sekoittuva
Liukoisuus muihin liuottimiin	:	Tietoja ei ole käytettävissä

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### TRIGONOX A-W70 (<200 kg packaging)

Versio	Muutettu viimeksi:	FI / FI	Viimeinen toimituspäivä: 15.10.2022
4.2	22.03.2023		Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.05.2015

Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Höyrynpaine	:	ei määritetty
Suhteellinen tiheys	:	0,935 (25 °C)
Bulkkitiheys	:	Ei määritettävissä
Suhteellinen höyryntiheys	:	Tietoja ei ole käytettävissä

#### 9.2 Muut tiedot

Räjähteet	:	Ei räjähtävä
Hapettavuus	:	Ei luokiteltu hapettavaksi.
Syttyvyys (nestemäiset)	:	Syttyvä neste ja höyry. Huomautuksia: Hajoamistuotteet voivat olla syttyviä.
Haihtumisnopeus	:	Tietoja ei ole käytettävissä
Aktiivinen happisisältö	:	12,16 - 12,61 %
Orgaaniset peroksidit	:	68,5 - 71 %

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Stabiili normaali olosuhteissa.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili suositeltavissa varasto-olosuhteissa.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot	:	Vaarallisia reaktioita ei tunneta normaaleissa käyttöolosuhteissa.
----------------------	---	--

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet	:	Korkean asteen sulkemista on vältettävä. Kuumuus, liekit ja kipinät.
------------------------	---	---

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit	:	Kosketus seuraavien epäyhteensopiviin tuotteisiin aiheuttaa vaarallista hajoamista: Hapot ja emäkset
-------------------------	---	---

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### TRIGONOX A-W70 (<200 kg packaging)

Versio	Muutettu viimeksi:	FI / FI	Viimeinen toimituspäivä: 15.10.2022
4.2	22.03.2023		Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.05.2015

Rauta  
Kupari  
Pelkistävät aineet  
Raskasmetallit  
Ruoste  
Älä sekoita peroksidikiihdyttimien kanssa paitsi hallitussa prosessoinnissa.  
Käytä ainoastaan Ruostumatonta terästä 316, PP, polyetyyleeni tai lasivuorattu laitteisto  
Kysy valmistajalta muiden materiaalien sopivuudesta.

#### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Hajoamista ei tapahdu, mikäli tuotetta varastoidaan ja käytetään ohjeiden mukaisesti.

Vaaralliset hajoamistuotteet : Methane  
Asetoni  
tert-Butanol

Lämpöhajoaminen : SADT - (itsestään kiihtyvän hajoamisen lämpötila, Self Accelerating Decomposition Temperature) on alhaisin lämpötila, jossa voi tapahtua aineen itsestään kiihtyvää hajoamista aineen ollessa kuljetuspakkauksessa. SADT-lämpötilassa ja lämpimämmässä voi tapahtua vaarallinen itsestäänhajoamisreaktio ja tietyissä olosuhteissa räjähdys tai tulipalo. Kosketus sopimattomiin aineisiin voi aiheuttaa hajoamista SADT-lämpötilan alapuolella.

Itsekihtyvän hajoamisen lämpötila (SADT) : 80 °C

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

#### Välitön myrkyllisyys

Haitallista nieltynä.  
Myrkyllistä joutuessaan iholle.  
Tappavaa hengitettynä.

#### Tuote:

Välitön myrkyllisyys suun kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 800 mg/kg  
Menetelmä: Laskentamenetelmä

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 1,2 mg/l  
Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: höyry  
Menetelmä: Laskentamenetelmä

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### TRIGONOX A-W70 (<200 kg packaging)

Versio	Muutettu viimeksi:	FI / FI	Viimeinen toimituspäivä: 15.10.2022
4.2	22.03.2023		Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.05.2015

---

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 628,57 mg/kg  
Menetelmä: Laskentamenetelmä

#### Aineosat:

##### **tert-Butyl hydroperoxide:**

Välitön myrkyllisyys suun kautta : LD50 (Rotta, uros ja naaras): 560 mg/kg

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta : LC50 (Rotta, uros ja naaras): 1,85 mg/l  
Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: pöly/sumu  
Menetelmä: OECD:n testiohje 403

LC50 (Rotta, uros): 0,84 mg/l  
Altistumisaika: 4 h  
Koeilmakehä: höyry  
Menetelmä: OECD:n testiohje 403  
GLP: kyllä

Välitön myrkyllisyys ihon kautta : LD50 (Kani, uros ja naaras): 440 mg/kg  
Menetelmä: OECD:n testiohje 402  
GLP: kyllä

#### **Ihosoövyttävyyksihoärsytys**

Voimakkaasti syövyttävää.

#### Aineosat:

##### **tert-Butyl hydroperoxide:**

Laji : Kani  
Tulos : Syövyttävä, kategoria 1C - jossa vaikutukset esiintyvät 1 - 4 tuntia altistusten jälkeen ja havaintoja tehdään korkeintaan 14 vuorokautta.

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

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

#### Aineosat:

##### **tert-Butyl hydroperoxide:**

Laji : Kani  
Tulos : Vakavan silmävaurion vaara.

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### TRIGONOX A-W70 (<200 kg packaging)

Versio 4.2 Muutettu viimeksi: 22.03.2023 FI / FI

Viimeinen toimituspäivä: 15.10.2022  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.05.2015

#### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

##### Ihon herkistyminen

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

##### Herkistyminen hengitysteitse

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

##### Aineosat:

##### tert-Butyl hydroperoxide:

Koetyyppi : Maksimisaatiotesti  
Laji : Marsut  
Menetelmä : OECD:n testiohje 406  
Tulos : Tuote on ihoa herkistävä aine, alakategoria 1A.  
GLP : kyllä

#### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.

##### Aineosat:

##### tert-Butyl hydroperoxide:

Genotoksisuus in vitro : 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 -geenimutaatiotutkimus nisäkässoluilla  
Testijärjestelmä: hiiren lymfoomasolut  
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: aineenvaihdunnan aktiivisuutta joko esiintyy tai sitä ei esiinny  
Menetelmä: Asetus (EC) nro 440/2008, liite, B.17  
Tulos: positiivinen  
GLP: kyllä

Koetyyppi: käänteismutaatiotesti  
Testijärjestelmä: Salmonella typhimurium  
Aineenvaihdunnan aktivoituminen: Aineenvaihdunnan aktivoituminen  
Menetelmä: Asetus (EC) nro 440/2008, liite, B.13/14 (Amesin testi)  
Tulos: positiivinen  
GLP: kyllä

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### TRIGONOX A-W70 (<200 kg packaging)

Versio	Muutettu viimeksi:	FI / FI	Viimeinen toimituspäivä: 15.10.2022
4.2	22.03.2023		Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.05.2015

---

- Genotoksisuus in vivo : Koetyyppi: Mikrotumatesti  
Laji: Hiiri (uros ja naaras)  
Altistustapa: Intravenöösi  
Menetelmä: Asetus (EC) nro 440/2008, liite, B.12  
Tulos: negatiivinen  
GLP: kyllä
- Koetyyppi: dominoiva letaalitesti  
Laji: Hiiri (uros)  
Altistustapa: Sisäivatsakalvoon  
Menetelmä: Asetus (EC) nro 440/2008, liite, B.22  
Tulos: positiivinen  
GLP: ei
- Koetyyppi: In vivo nisäkkään alkalinen härmätesti  
Laji: Rotta (uros)  
Altistustapa: Hengitys  
Menetelmä: OECD:n testiohje 489  
Tulos: negatiivinen  
GLP: kyllä
- Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset - Arvio : In vitro -kokeet osoittivat mutageenisia vaikutuksia, joita ei havaittu in vivo -kokeessa.

#### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Epäillään aiheuttavan syöpää.

##### Aineosat:

##### **tert-Butyl hydroperoxide:**

- Laji : Rotta, uros ja naaras  
Altistustapa : hengitys (höyry)  
Menetelmä : OECD:n testiohje 451  
GLP : kyllä

- Syöpää aiheuttavat vaikutukset - Arvio : Rajallisesti todisteita karsinogeenisuudesta eläinkokeissa

#### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

##### Aineosat:

##### **tert-Butyl hydroperoxide:**

- Vaikutuksia sikiön : Laji: Rotta



## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### TRIGONOX A-W70 (<200 kg packaging)

Versio	Muutettu viimeksi:	FI / FI	Viimeinen toimituspäivä: 15.10.2022
4.2	22.03.2023		Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.05.2015

kehitykseen

Kanta: Wistar  
 Altistustapa: Suun kautta  
 Yleinen toksisuus, äiti: NOAEL: 35 mg/kg bp/vrk  
 Menetelmä: OECD:n testiohje 414  
 GLP: kyllä

#### **Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen**

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

#### **Aineosat:**

##### **tert-Butyl hydroperoxide:**

Arvio : Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

#### **Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

#### **Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys**

#### **Aineosat:**

##### **tert-Butyl hydroperoxide:**

Laji : Rotta, uros ja naaras  
 NOAEL : 21 mg/kg bp/vrk  
 Altistustapa : Suun kautta  
 Menetelmä : OECD:n testiohje 422  
 GLP : kyllä

Laji : Rotta, uros ja naaras  
 NOAEL : 22,2 mg/m<sup>3</sup>  
 Altistustapa : Hengitys  
 Koeilmakehä : höyry  
 Menetelmä : OECD:n testiohje 412  
 GLP : kyllä

Laji : Rotta, uros ja naaras  
 NOAEC : 22,2 mg/m<sup>3</sup>  
 Altistustapa : Hengitys  
 Koeilmakehä : höyry  
 Menetelmä : OECD:n testiohje 413  
 GLP : kyllä

#### **Aspiraatiomyrkyllisyys**

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### TRIGONOX A-W70 (<200 kg packaging)

Versio	Muutettu viimeksi:	FI / FI	Viimeinen toimituspäivä: 15.10.2022
4.2	22.03.2023		Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.05.2015

#### 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 : Liuottimet saattavat poistaa ihon rasvaa.

Huomautuksia : Muita tietoja ei ole käytettävissä.

#### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

##### 12.1 Myrkyllisyys

###### Aineosat:

###### **tert-Butyl hydroperoxide:**

Myrkyllisyys kalalle	: LC50 (Pimephales promelas (rasvapäämutu)): 29,61 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)): 14,07 mg/l Altistumisaika: 48 h Koetyyppi: staattinen testi Menetelmä: OECD:n testiohje 202 GLP: kyllä
Myrkyllisyys leville/vesikasveille	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (vihherlevä)): 1,47 mg/l Altistumisaika: 72 h Koetyyppi: staattinen testi Menetelmä: OECD:n testiohje 201 GLP: kyllä
	NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (vihherlevä)): 0,22 mg/l Altistumisaika: 72 h Koetyyppi: staattinen testi

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### TRIGONOX A-W70 (<200 kg packaging)

Versio	Muutettu viimeksi:	FI / FI	Viimeinen toimituspäivä: 15.10.2022
4.2	22.03.2023		Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.05.2015

Menetelmä: OECD:n testiohje 201  
GLP: kyllä

#### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

##### Tuote:

Biologinen hajoavuus : Tulos: Vaikeasti biologisesti hajoava.

##### Aineosat:

##### **tert-Butyl hydroperoxide:**

Biologinen hajoavuus : Koetyyppi: Nopea biohajoavuus  
Rokote: aktiiviliete, ei-adaptoitu  
Tulos: Vaikeasti biologisesti hajoava.  
Biologinen hajoaminen: 0 %  
Altistumisaika: 28 d  
Menetelmä: OECD:n testiohje 301 B  
GLP: kyllä

#### 12.3 Biokertyvyys

Tietoja ei ole käytettävissä

#### 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

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### TRIGONOX A-W70 (<200 kg packaging)

Versio	Muutettu viimeksi:	FI / FI	Viimeinen toimituspäivä: 15.10.2022
4.2	22.03.2023		Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.05.2015

käsitelty tai hävitetty asianmukaisesti.

#### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

##### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

- Tuote : Tuotetta ei saa päästää leviämään viemäriin, vesistöihin tai maaperään.  
Ei saa liata lampia, vesistöjä tai ojia kemikaalilla tai käytetyllä säiliöllä.  
Sisältö/astia hävitetään paikallisten säädösten mukaisesti.
- Likaantunut pakkaus : Tyhjennettävä jäljellä oleva sisältö.  
Hävitettävä kuten käyttämätön tuote.  
Ei saa polttaa tyhjää astiaa, tai käyttää leikkuupoltinta.  
Suuren likaantumisaaran vuoksi kierrätystä/talteenottoa ei suositella.  
Noudata kaikkia varoituksia myös astian tyhjentämisen jälkeen.

#### KOHTA 14: Kuljetustiedot

##### 14.1 YK-numero tai tunnistenumero

- ADR : UN 3109
- RID : UN 3109
- IMDG : UN 3109
- IATA : UN 3109

##### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

- ADR : ORGAANINEN PEROKSIDI TYYPPI F, NESTEMÄINEN  
(tert-Butyl hydroperoxide)
- RID : ORGAANINEN PEROKSIDI TYYPPI F, NESTEMÄINEN  
(tert-Butyl hydroperoxide)
- IMDG : ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID  
(tert-Butyl hydroperoxide)
- IATA : Organic peroxide type F, liquid  
(tert-Butyl hydroperoxide)

##### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

- |     | Luokka | Siihen liittyvät riskit |
|-----|--------|-------------------------|
| ADR | : 5.2  | 8                       |

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### TRIGONOX A-W70 (<200 kg packaging)

Versio	Muutettu viimeksi:	FI / FI	Viimeinen toimituspäivä: 15.10.2022
4.2	22.03.2023		Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.05.2015

<b>RID</b>	:	5.2	8
<b>IMDG</b>	:	5.2	8
<b>IATA</b>	:	5.2	8, HEAT

#### 14.4 Pakkausryhmä

##### ADR

Pakkausryhmä	:	Ei sääntömääräinen
Luokituskoodi	:	P1
Vaaran tunnusno	:	539
Merkinnät	:	5.2 (8)
Tunnelirajoituskoodi	:	(D)

##### RID

Pakkausryhmä	:	Ei sääntömääräinen
Luokituskoodi	:	P1
Vaaran tunnusno	:	539
Merkinnät	:	5.2 (8)

##### IMDG

Pakkausryhmä	:	Ei sääntömääräinen
Merkinnät	:	5.2 (8)
EmS Koodi	:	F-J, S-R
Huomautuksia	:	SP-12886.

##### IATA (Rahti)

Pakkausohjeet (rahtikone)	:	570
Pakkausryhmä	:	Ei sääntömääräinen
Merkinnät	:	Organic Peroxides, Corrosives, Keep Away From Heat

##### IATA (Matkustaja)

Pakkausohjeet (matkustajalentokone)	:	570
Pakkausryhmä	:	Ei sääntömääräinen
Merkinnät	:	Organic Peroxides, Corrosives, Keep Away From Heat

#### 14.5 Ympäristövaarat

##### ADR

Ympäristölle vaarallinen	:	kyllä
--------------------------	---	-------

##### RID

Ympäristölle vaarallinen	:	kyllä
--------------------------	---	-------

##### IMDG

Meriä saastuttava aine	:	kyllä
------------------------	---	-------

##### IATA (Matkustaja)

Ympäristölle vaarallinen	:	kyllä
--------------------------	---	-------

##### IATA (Rahti)

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### TRIGONOX A-W70 (<200 kg packaging)

Versio	Muutettu viimeksi:	FI / FI	Viimeinen toimituspäivä: 15.10.2022
4.2	22.03.2023		Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.05.2015

Ympäristölle vaarallinen : kyllä

#### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Tässä yhteydessä annetut kuljetusluokitukset ovat vain tiedonvälitystä varten. Kuljetusluokitukset saattavat vaihdella kuljetustavan, pakkauskojien 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 syöttöjen rajoitusehdot tulee huomioida:  
Luettelon numero 75, 3

Jos aiot käyttää tätä tuotetta tatuointimusteena, ota yhteyttä jälleenmyyjään.

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

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

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

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) 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. H2 VÄLITÖN MYRKYLLISYYS

P6b ITSEREAktiiviset aineet ja seokset ja orgaaniset

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### TRIGONOX A-W70 (<200 kg packaging)

Versio	Muutettu viimeksi:	FI / FI	Viimeinen toimituspäivä: 15.10.2022
4.2	22.03.2023		Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.05.2015

---

#### PEROKSIDIT

E2 YMPÄRISTÖLLE AIHEUTUVAT  
VAARAT

#### Tämän tuotteen aineosat on ilmoitettu seuraavissa varastoissa:

TCSI	:	Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
TSCA	:	Kaikki aineet, jotka on lueteltu aktiivisina TSCA-luettelossa
AIIC	:	Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
DSL	:	Kaikki tämän tuotteen osa-aineet ovat Kanadan DSL listalla
ENCS	:	Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
ISHL	:	Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
KECI	:	Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
PICCS	:	Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
IECSC	:	Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
NZIoC	:	Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen
TECI	:	Mainittu luettelossa, tai luettelon mukainen

#### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaalin tunnistustiedot	:	Tietoa ei ole käytettävissä.
tert-Butyl hydroperoxide	:	Tälle aineelle on suoritettu kemikaaliturvallisuusarviointi.

---

#### KOHTA 16: Muut tiedot

##### H-lausekkeiden koko teksti

H226	:	Syttyvä neste ja höyry.
H242	:	Palovaarallinen kuumennettaessa.
H302	:	Haitallista nieltynä.
H311	:	Myrkyllistä joutuessaan iholle.
H314	:	Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa.

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### TRIGONOX A-W70 (<200 kg packaging)

Versio	Muutettu viimeksi:	FI / FI	Viimeinen toimituspäivä: 15.10.2022
4.2	22.03.2023		Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.05.2015

H317	:	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	:	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H330	:	Tappavaa hengitettynä.
H335	:	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H341	:	Epäillään aiheuttavan perimävaurioita.
H351	:	Epäillään aiheuttavan syöpää.
H411	:	Myrkyllistä vesieliölle, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Muiden lyhenteiden koko teksti

Acute Tox.	:	Välitön myrkyllisyys
Aquatic Chronic	:	Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle
Carc.	:	Syöpää aiheuttavat vaikutukset
Eye Dam.	:	Vakava silmävaurio
Flam. Liq.	:	Syttyvät nesteet
Muta.	:	Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset
Org. Perox.	:	Orgaaniset peroksidit
Skin Corr.	:	Ihosityyttävyys
Skin Sens.	:	Ihon herkistyminen
STOT SE	:	Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen
2000/39/EC	:	Komission direktiivi 2000/39/EY ensimmäisen työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen
FI OEL	:	HTP-arvot - Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet
2000/39/EC / TWA	:	Raja-arvot - 8 tuntia
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 - 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 - 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 inhihoiva 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 -



## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### TRIGONOX A-W70 (<200 kg packaging)

Versio	Muutettu viimeksi:	FI / FI	Viimeinen toimituspäivä: 15.10.2022
4.2	22.03.2023		Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.05.2015

Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekkiihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; SVHC - erityistä huolta aiheuttava aine; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TECL - 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 : Tämä tiedote sisältää muutoksia edelliseen versioon kohdassa (kohdissa):  
Vaaran yksilöinti  
Koostumus ja tiedot aineosista  
Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

#### Seoksen luokitus:

Flam. Liq. 3	H226
Org. Perox. F	H242
Acute Tox. 4	H302
Acute Tox. 2	H330
Acute Tox. 3	H311
Skin Corr. 1C	H314
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
Muta. 2	H341
Carc. 2	H351
STOT SE 3	H335
Aquatic Chronic 2	H411

#### Luokitusmenetelmä:

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

Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa on esitetty vain turvallisuustietoja eikä se korvaa mahdollisia tuotetietoja tai tuoteselostetta.

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

## KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti

### TRIGONOX A-W70 (<200 kg packaging)

Versio  
4.2

Muutettu viimeksi: FI / FI  
22.03.2023

Viimeinen toimituspäivä: 15.10.2022  
Ensimmäinen julkaisupäivä: 01.05.2015

---