



# Tornado

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878  
Julkaisupäivä: 16-5-2018 Päivitetty: 12-6-2024 Korvaa version: 20-9-2023 Versio: 1.6

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

#### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely : Seos  
Kauppanimi : Tornado  
Tuotekoodi : 05.30.10  
Tuotetyyppi : Voiteluaineet  
Tuoteryhmä : Kaupallinen tuote

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

##### 1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Pääasiallinen käyttökategoria : Teollisuuskäyttöön, Ammattikäyttöön, Kulutuskäyttö  
Aineen/seoksen käyttö : Moottoriöljy

##### 1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muita tietoja ei ole saatavissa

#### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Kroon-Oil B.V.  
Dollegoorweg 15  
NL 7602 EC Almelo  
Alankomaat  
T 0031 (0)546 81 81 65  
[vib@kroon-oil.nl](mailto:vib@kroon-oil.nl)

#### 1.4. Häät puhelinnumero

Maa/alue	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomaus
Suomi	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 00029	+358 800 147 111 +358 9 471 977	Avoinna 24 h/vrk 0800 147 111 (maksuton) 09 471 977 (normaalihintainen puhelu)

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

##### Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Ei luokiteltu

##### Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Tietääksemme tuote ei aiheuta erityistä vaaraa kunhan yleisiä työhygieniä ja -turvallisuussääntöjä noudatetaan.

#### 2.2. Merkinnät

##### Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

EUH-lausekkeet : EUH210 - Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

#### 2.3. Muut vaarat

Ei sisällä PBT- ja/tai vPvB-aineita  $\geq$  0,1 % arvioidaan REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti

Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadiittuun luetteloon aineista, joilla(t) on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnistetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti, vähintään 0,1 prosentin pitoisuutena.

# Tornado

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

#### 3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

#### 3.2. Seokset

Huomautukset : Pitkälle jalostettuja mineraaliöljyjä ja lisäaineita.

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	CAS-nro: 64742-47-8 EY-nro: 926-141-6 Indeksinumero: 649-422-00-2 REACH-N:o: 01-2119456620-43	20 – 25	Asp. Tox. 1, H304 EUH066

#### Erityiset pitoisuusrajat:

Nimi	Tuotetunniste	Erityiset pitoisuusrajat (%)
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	CAS-nro: 64742-47-8 EY-nro: 926-141-6 Indeksinumero: 649-422-00-2 REACH-N:o: 01-2119456620-43	(25 ≤ C < 100) EUH066

Huomautukset : Pitkälle jalostettu mineraaliöljy sisältää < 3 % (p/p) DMSO:ta, IP346:n mukaan.  
H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

### KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

#### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset : Pahoinvointia tunnettaessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon.  
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty : Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.  
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle : Pese iho runsaalla vedellä.  
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään : Huuhtelee silmät varotoimena vedellä.  
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nieltä : Ota yhteys myrkytystietokeskukseen tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

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

Oireet/vaikutukset : Muita tietoja ei ole saatavissa.  
Oireet/vaikutukset hengitettynä : Vaikka ihmisiin tai eläimiin kohdistuvista terveysvaikutuksista ei ole tietoa, tämän aineen oletetaan olevan hengitettäessä vaarallinen.  
Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena : Normaalioloissa ei lainkaan.  
Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin : Normaalioloissa ei lainkaan.  
Oireet/vaikutukset nieltynä : Normaalioloissa ei lainkaan.

#### 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireen mukaan.

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Vesisuihke. Kuiva jauhe. Vaahto. Hiilidioksidi.  
Soveltumattomat sammutusaineet : Älä käytä voimakasta vesisuihkeä.

# Tornado

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palovaara	: Ei palovaaraa.
Räjähdyksivaara	: Ei välitöntä räjähdysvaaraa.
Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa	: Voi tuottaa myrkyllistä savua.

### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Palontorjuntaa koskevat ohjeet	: Sammuta tuli turvalliselta etäisyydeltä ja suojatusta paikasta. Älä mene paloalueelle ilman sopivia suojarusteita, mukaan lukien hengityksensuojain.
Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa	: Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojarusteita. Erillinen kannettava hengityslaitte. Täydellinen suojavaatetus.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet	: Sulje vuoto, jos sen voi tehdä turvallisesti. Ilmoita viranomaisille, jos tuotetta pääsee viemäriin tai vesistöön. Imeytä valumat vahinkojen estämiseksi.
----------------------	---

#### 6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Suojaimet	: Käytä suositeltua henkilökohtaista suojarustusta.
Hätätoimenpiteet	: Tuuleta vuotoalue.

#### 6.1.2. Pelastushenkilökunta

Suojaimet	: Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojarusteita. Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".
Hätätoimenpiteet	: Evakuoiki ylimääräinen henkilöstö. Sulje vuoto, jos sen voi tehdä turvallisesti.

### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

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

Suojarakenteet	: Imeytä valumat hiekkaan tai maahan. Rajoita vuodot pengertämällä tai imeytysaineilla estääksesi aineiden leviäminen ja niiden pääsy viemäreihin tai vesistöön. Pysäytä vuoto, mahdollisuuksien mukaan ottamatta riskejä.
Puhdistusmenetelmät	: Imeytä valunut neste imukykyiseen materiaaliin.
Muut tiedot	: Hävitä aineet tai kiinteät jäämät valtuutetussa paikassa.

### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja kohdassa 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Muut vaarat käsiteltäessä	: Ei pidetä erityisen vaarallisena normaaleissa käyttöolosuhteissa.
Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet	: Järjestä käsittelyalueelle hyvä ilmanvaihto höyryjen muodostumisen ehkäisemiseksi.
Hygieniatoimenpiteet	: Pese kädet ja muut altistuneet alueet miedolla saippualla ja vedellä ennen ruokailua, juontia, tupakointia ja työpaikalta lähtöä.

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

Tekniset toimenpiteet	: Säilytettävä viileässä, hyvin ilmastoidussa paikassa, erillään kuumuudesta.
Varastointiolosuhteet	: Säilytä pakkaus suljettuna. Säilytettävä viileässä, hyvin ilmastoidussa paikassa, erillään kuumuudesta.
Varastointilämpötila	: 0 – 40 °C
Pakkausmateriaalit	: Säilytä tuote aina pakkauksessa, joka on samaa materiaalia kuin alkuperäinen pakkaus.

### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

# Tornado

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

#### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

##### 8.1.1 Kansalliset työperäisen altistumisen ja biologiset raja-arvot

Tornado	
EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)	
HTP-arvot yhdisteille, joita voi muodostua tätä tuotetta käsiteltäessä. Mikäli sumua tai huurua voi muodostua, ovat seuraavat suositukset voimassa	Suosittelava raja-arvo öljysumulle ja aerosoleille on 5 mg/m3 (8h). (Sosiaali- ja terveysministeriö 2009)

##### 8.1.2. Suositelluista altistumisen seurantamenetelmistä

Muita tietoja ei ole saatavissa

##### 8.1.3. Syntyy ilmansaasteita

Muita tietoja ei ole saatavissa

##### 8.1.4. DNEL ja PNEC

Muita tietoja ei ole saatavissa

##### 8.1.5. Control banding (kemikaaliriskien hallinta)

Muita tietoja ei ole saatavissa

### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

#### 8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

##### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä.

#### 8.2.2. Henkilönsuojaimet

##### Henkilönsuojaimet:

Käytä suositeltua henkilökohtaista suojavarustusta.

##### Henkilönsuojainten symboli(t):



##### 8.2.2.1. Silmien tai kasvojen suojaus

##### Silmien suojaus:

Suojalasit

Silmien suojaus			
tyyppi	Käyttöala	Ominaisuudet	Standardi
Suojalasit	Pienet pisarat	kirkas	EN 166

##### 8.2.2.2. Ihonsuojaus

##### Ihonsuojaus:

Käytä sopivaa suojavaatetusta

##### Käsien suojaus:

Suojakäsineet

# Tornado

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Käsien suojaus					
tyyppi	Materiaali	Läpäisy	Paksuus (mm)	Läpäisy	Standardi
Uudelleenkäytettävät käsiineet	Nitriilikumi (NBR)	6 (> 480 minuuttia)	≥0.35		EN ISO 374

### Muu ihon suojaus

#### Suojavaatetuksen materiaalit:

Käytä sopivaa suojavaatetusta

#### 8.2.2.3. Hengityksensuojaus

#### Hengityksensuojaus:

Jos ilmanvaihto on riittämätön, on käytettävä sopivaa hengityksensuojainta

#### 8.2.2.4. Termiset vaarat

Muita tietoja ei ole saatavissa

#### 8.2.3. Ympäristöaltistumisen torjuminen

#### Ympäristöaltistumisen torjuminen:

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Nestemäinen
Väri	: Ruskea.
Haju	: ominainen.
Hajukynnys	: Ei saatavilla
Sulamispiste	: Ei sovellettavissa
Jäätymispiste	: -45 °C - ASTM D5950 (juoksevuuspiste)
Kiehumispiste	: Ei saatavilla
Syttyvyys	: Ei sovellettavissa
Räjähdyttävät ominaisuudet	: Ei muodosta erityistä palo- tai räjähdysvaaraa.
Alempi räjähdysraja	: Ei saatavilla
Ylempi räjähdysraja	: Ei saatavilla
Leimahduspiste	: 78 °C - ASTM D93 (PM)
Itsesyttymislämpötila	: Ei saatavilla
Hajoamislämpötila	: Ei saatavilla
pH	: Ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	: 70,5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) - ASTM D7042
Liukoisuus	: Vesi: Liukenematon / Heikosti sekoittuva
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Kow)	: Ei saatavilla
Höyrynpaine	: Ei saatavilla
Höyrynpaine 50°C:ssa	: Ei saatavilla
Tiheys	: 0,872 kg/l (15 °C) - ASTM D4052
Suhteellinen tiheys	: Ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20°C:n lämpötilassa	: Ei saatavilla
Hiukkasten ominaisuudet	: Ei sovellettavissa

### 9.2. Muut tiedot

#### 9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

#### 9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

VOC-pitoisuus : 0 %

# Tornado

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

#### 10.1. Reaktiivisuus

Tuote on ei-reaktiivinen normaaleissa käyttö-, varasto- ja kuljetusolosuhteissa.

#### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

#### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tiedetä mitään vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttöolosuhteissa. Reagoi voimakkaasti (vahvojen) hapettimien kanssa.

#### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään suositelluissa varasto- ja käsittelyolosuhteissa (katso osa 7).

#### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Muita tietoja ei ole saatavissa

#### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei hajoa tavallisissa varastointiolosuhteissa.

### KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys (suun kautta) : Ei luokiteltu  
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta) : Ei luokiteltu  
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse) : Ei luokiteltu

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics (64742-47-8)	
LD50 suun kautta, rotta	> 5000 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 401-menetelmä)
LD50 ihon kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LC50 Hengitysteitse - Rota (Höyryt)	> 5,28 mg/l/4h

Ihosyövyttävyyssihoärsytys : Ei luokiteltu  
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys : Ei luokiteltu  
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen : Ei luokiteltu  
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset : Ei luokiteltu  
Syöpää aiheuttavat vaikutukset : Ei luokiteltu  
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset : Ei luokiteltu  
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen : Ei luokiteltu  
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen : Ei luokiteltu  
Aspiraatiovaara : Ei luokiteltu

Tornado	
Viskositeetti, kinemaattinen	70,5 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) - ASTM D7042
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics (64742-47-8)	
Viskositeetti, kinemaattinen	2,4 mm <sup>2</sup> /s Temp.: '20°C' Parameter: 'kinematic viscosity (in mm <sup>2</sup> /s)'

#### 11.2. Tiedot muista vaaroista

Muita tietoja ei ole saatavissa

# Tornado

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

#### 12.1. Myrkyllisyys

Ympäristövaikutukset - yleiset : Tuotteen ei katsota olevan haitallista vesieliöille eikä aiheuta pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristölle.  
Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön) : Ei luokiteltu  
Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen) : Ei luokiteltu

Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics (64742-47-8)	
LC50 - Kalat [1]	> 1000 mg/l (OECD 203-menetelmä)
EC50 - Äyriäiset [1]	> 1000 mg/l (OCDE 202-menetelmä)
EC50 72h - Levät [1]	> 1000 mg/l (OECD 201-menetelmä)
NOEC krooninen äyriäiset	1,22 g/l (21d)
NOEC krooninen levä	1000 mg/l (OECD 201-menetelmä)

#### 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Tornado	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei nopeasti hajoava
Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics (64742-47-8)	
Pysyvyys ja hajoavuus	Ei nopeasti hajoava
Biologinen hajoaminen	69 % 28d, (OECD 301F-menetelmä)

#### 12.3. Biokertyvyys

Muita tietoja ei ole saatavissa

#### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

Muita tietoja ei ole saatavissa

#### 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Muita tietoja ei ole saatavissa

#### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

#### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1. Jätteenkäsittelymenetelmät

Alueellinen jättesäätely : Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.  
Jätteenkäsittelymenetelmät : Älä päästä viemäriin tai vesistöön. Sisältö/astia hävitettävä luvan saaneen jätteenkäsittelijän lajitteluohjeiden mukaisesti.  
Jätevesien käsittelyä koskevat suositukset : Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.  
Tuotteen / pakkauksen hävittäminen suositukset : Hävitä turvallisella tavalla paikallisia/kansallisia määräyksiä noudattaen.  
Lisätiedot : Älä käytä tyhjiä säiliöitä uudelleen.  
Eurooppalainen jäteluettelo (LoW, EY 2000/532) : 13 02 05\* - mineraalipohjaiset klooraamattomat moottori-, vaihteisto- ja voiteluöljyt

# Tornado

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. YK-numero tai tunnistenumero</b>				
Ei luokiteltu kuljetusmääräysten mukaan vaaralliseksi aineeksi				
<b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
<b>14.3. Kuljetuksen vaaraluokat</b>				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
<b>14.4. Pakkausryhmä</b>				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
<b>14.5. Ympäristövaarat</b>				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
Muita tietoja ei ole saatavissa				

### 14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

#### Maakuljetus

Ei säädelty

#### Merikuljetukset

Ei säädelty

#### Ilmakuljetus

Ei säädelty

#### Jokikuljetukset

Ei säädelty

#### Rautatiekuljetus

Ei säädelty

### 14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovellettavissa

### KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

##### 15.1.1. EU-säännökset ja määräykset

##### REACH-asetuksen liite XVII (rajoitusehdot)

EU:n rajoitusluettelo (REACH-asetuksen liite XVII)		
Viitekoodi	Soveltuu kohteeseen	Kirjauksen otsikko tai kuvaus
3(b)	Hydrocarbons, C11-C14, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, < 2% aromatics	Aineet tai seokset, jotka liittyvät johonkin seuraavista asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä I säädettyistä vaaraluokista tai -kategorioista: Vaaraluokat 3.1–3.6, 3.7 haitalliset vaikutukset sukupuolitoimintoihin ja hedelmällisyyteen tai kehitykseen, 3.8 muut kuin narkoottiset vaikutukset, 3.9 ja 3.10

##### REACH-asetuksen liite XIV (lupaluettelo)

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XIV (lupaluettelo) lueteltuja aineita

# Tornado

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### REACH-kandidaattiluettelo (SVHC)

Ei sisällä REACH-kandidaattiluettelossa lueteltuja aineita

### PIC-asetus (EU 649/2012, etukäteen ilmoitettu suostumus)

Ei sisällä PIC-luettelossa (asetus EU 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista) lueteltuja aineita

### POP-asetus (EU 2019/1021, Pysyvät orgaaniset haitta-aineet)

Ei sisällä POP-luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1021 pysyvistä orgaanisista haitta-aineista)

### Asetus Otsonikerrosta heikentävistä aineista (EU 1005/2009)

Ei sisällä otsonikerrosta heikentävien aineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista).

### Kaksikäyttöasetus (428/2009)

Ei sisällä kaksikäyttötuotteiden vientiä, siirtoa, välitystä ja kauttakulkua koskevan yhteisön valvontajärjestelmän perustamisesta 5 päivänä toukokuuta 2009 annetun NEUVOSTON ASETUKSEN (EY) N:o 428/2009 soveltamisalaan kuuluvia aineita.

### VOC-direktiivi (2004/42/CE, haihtuvat orgaaniset yhdisteet)

VOC-pitoisuus : 0 %

### Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EU 2019/1148)

Ei sisällä räjähteiden lähtöaineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä).

### Asetus huumausaineiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EC 273/2004)

Ei sisällä huumausaineiden lähtöaineiden luettelossa (asetus (EY) N:o 273/2004 tiettyjen huumausaineiden ja psykotrooppisten aineiden laittomaan valmistukseen käytettävien aineiden valmistuksesta ja markkinoille saattamisesta) lueteltuja aineita.

#### 15.1.2. Kansalliset määräykset

Muita tietoja ei ole saatavissa

## 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

## KOHTA 16: Muut tiedot

Osoitus muutoksesta			
Kohta	Muutettu kohde	Muutos	Huomautukset
	Päivitetty	Muokattu	
	Korvaa tiedotteen	Muokattu	
	Tuotetyyppi	Lisätty	
1.2	Sovellus- tai käyttötarkoituksiluokka	Poistettu	
2.1	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti	Poistettu	
4.1	Ensiaputoimenpiteet, yleiset	Lisätty	
4.2	Oireet/vaikutukset hengitettynä	Lisätty	
4.2	Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin	Lisätty	
4.2	Oireet/vaikutukset nieltynä	Lisätty	
4.2	Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena	Lisätty	
5.2	Räjähdyksvaara	Lisätty	
5.2	Palovaara	Muokattu	
5.2	Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa	Muokattu	

# Tornado

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Osoitus muutoksesta			
Kohta	Muutettu kohde	Muutos	Huomautukset
5.3	Palontorjuntaa koskevat ohjeet	Lisätty	
6.1	Hätätoimenpiteet	Lisätty	
6.1	Suojaimet	Lisätty	
6.1	Yleiset toimenpiteet	Lisätty	
6.3	Suojarakenteet	Lisätty	
7.1	Muut vaarat käsiteltäessä	Lisätty	
7.2	Tekniset toimenpiteet	Lisätty	
7.2	Pakkausmateriaalit	Lisätty	
8.2	Henkilönsuojaimet	Lisätty	
13.1	Jätevesien käsittelyä koskevat suositukset	Lisätty	
13.1	Lisätiedot	Lisätty	
13.1	Alueellinen jätesääntely	Lisätty	
13.1	H-koodi	Lisätty	

Lyhenteet ja akronyymit:	
ADN	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista
ADR	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista
ATE	Välittömän myrkyllisyyden arviointi
BCF	Biokertyvyystekijä
Biologinen raja-arvo (BLV)	Biologinen raja-arvo
Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)	Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Kemiallinen hapenkulutus (COD)
DMEL	Johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EY-nro	Euroopan yhteisön numero
EC50	Keskimääräinen vaikuttava pitoisuus
Englanti	Euroopan standardi
IARC	Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
IMDG	Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö
LC50	Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaanipitoisuus)
LD50	Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaaniannos)
LOAEL	Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava annos
NOAEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOAEL	Annos, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta

# Tornado

## Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

### Lyhenteet ja akronyymit:

OECD	Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö
HTP	Työperäisen altistumisen viiteraja
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine
PNEC	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RID	Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat määräykset
KTT	Käyttöturvallisuustiedote
STP	Jätevedenpuhdistamo
ThOD	Teoreettinen hapenkulutus
TLM	Keskimääräinen sietoraja
VOC	Haihtuvat orgaaniset yhdisteet
CAS-nro	CAS-numero
N.O.S.	Not Otherwise Specified
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä
ED	Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

### H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:

Asp. Tox. 1	Aspiraatiovaara, kategoria 1
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
EUH210	Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

Käyttöturvallisuustiedote (SDS), EU

Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietämukseen ja niiden tarkoitus on kuvata tuotetta vain terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaatimusten näkökulmasta. Niiden ei siksi pidä tulkita takaavan mitään tuotteen erityistä ominaisuutta.