

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE



INFRALIT EP 8027-13 - Kaikki vaihtoehdot

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

### 1.1 Tuotetunniste

Tuotenimi : INFRALIT EP 8027-13 - Kaikki vaihtoehdot

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

Tuotteen kuvaus : Maali.

Branch code : 25, 28, 30

Käyttötarkoituskoodi : 59

Voidaan käyttää yleiseen kulutukseen : Ei.

Kemikaalia käytetään vain yleiseen kulutukseen : Ei.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Teknos Group Oy, Takkatie 3, FI-00370 HELSINKI, FINLAND. Tel. +358 9 506 091.

Tämän KTT:n  
vastuuhenkilön  
sähköpostiosoite

: Prod-safe@teknos.com

#### Kansalliset yhteystiedot

Teknos Oy, Takkatie 3, 00370 Helsinki. Puh. +358 9 506 091.

### 1.4 Häät puhelinnumero

#### Kansallinen neuvontaelin/Myrkytystietokeskus

Puhelinnumero : Myrkytystietokeskus: (09) 471 977 (24 h).

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Tuotteen määritelmä : Seos

#### Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan

Aquatic Chronic 3, H412

Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.

Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

### 2.2 Merkinnät

Huomiosana : Ei huomiosanaa.

Vaaralausekkeet : H412 - Haitallista vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Turvalausekkeet

Yleiset : Ei sovelleta.

Ennaltaehkäisy : P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön.

Pelastustoimenpiteet : Ei sovelleta.

Varastointi : Ei sovelleta.

Jäte : P501 - Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.

Lisämerkinnät : Varoitus! Vaarallista keuhkorakkuloihin kulkeutuvaa pölyä saattaa muodostua käytön yhteydessä. Älä hengitä pölyä.

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Liite XVII – Tiettyjen  
vaarallisten aineiden,  
valmisteiden ja tuotteiden  
valmistuksen, markkinoille  
saattamisen ja käytön  
rajoitukset

### 2.3 Muut vaarat

Muut vaarat, jotka eivät :  tiedossa.  
aiheuta luokitusta

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.2 Seokset : Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Asetus (EY) nro 1272/2008 [CLP]	Tyyppi
<input checked="" type="checkbox"/> Titaanidioksidi	REACH #: 01-2119489379-17 ES: 236-675-5 CAS: 13463-67-7	≤5	Carc. 2, H351 (hengitys)	[1] [*]
bentseeni- 1,2,4,5-tetrakarbonihappo, yhdistelmäseos 4,5-dihydro- 2-fenyyl-1H-imidatsoli (1:2)	REACH #: 01-2119453871-35 ES: 259-226-5 CAS: 54553-91-2	≤5	Acute Tox. 4, H302 Aquatic Chronic 2, H411	[1]
Alumiinijauhe (stabiloitu)	REACH #: 01-2119529243-45 ES: 231-072-3 CAS: 7429-90-5 Indeksi: 013-001-00-6	≤3	Flam. Sol. 1, H228 Water-react. 2, H261	[2]
			<b>Katso kohdasta 16 H- lausekkeiden täydelliset tekstit.</b>	

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi tai joille on määritetty työperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

#### Tyyppi

- [1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi  
[2] Aine, jolle on määritetty haitalliseksi tunnettu pitoisuus -arvo  
[3] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit PBT-aineelle  
[4] Aine täyttää asetuksen (EY) nro. 1907/2006 Liitteen XIII mukaiset kriteerit vPvB-aineelle  
[5] Vastaavaa huolta aiheuttava aine  
[6] Lisätiedot yrityksen käytännön mukaan  
[\*] Luokitellaan syöpää aiheuttavaksi hengitysteitse, kun markkinoilla jauhemuodossa oleva seos sisältää vähintään 1 % titaanidioksidihiukkasia, joiden halkaisija on ≤ 10 µm ei matriksiin sidottuna.

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

- Silmäkosketus** :  Huuhtelee silmät välittömästi runsaalla määrällä vettä, nostaen ajoittain ylä- ja alaluomea. Tarkista onko piilolinssessä ja poista ne. Jatka huuhtelua vähintään 10 minuutin ajan. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos ilmenee ärsytystä.
- Hengitysteitse** :  Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasennossa, jossa on helppo hengittää. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Ota yhteyttä lääkäriin, jos negatiiviset terveysvaikutukset jatkuvat tai ovat vakavia. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha. Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

- Ihokosketus** :  Huuhtele altistunut iho runsaalla vedellä. Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Hakeudu lääkärin hoitoon, jos oireita ilmaantuu. Pese vaatteet ennen niiden uudelleenkäyttöä. Puhdista kengät huolellisesti ennen uutta käyttöä.
- Nieleminen** :  Huuhtele suu vedellä. Poista mahdolliset tekohampaat. Jos altistunut henkilö on niellyt ainetta ja on tajuissaan, juota hänelle pieniä määriä vettä. Lopeta, jos hän voi pahoin, sillä oksentaminen voi olla vaarallista. Älä oksennuta ellei lääkintähenkilöstö kehota siihen. Mikäli oksentelua esiintyy, pää on pidettävä mahdollisimman alhaalla, jottei oksennusta pääse keuhkoihin. Ota yhteyttä lääkäriin, jos negatiiviset terveysvaikutukset jatkuvat tai ovat vakavia. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Mikäli potilas on tajuton, aseta hänet kylkiasentoon ja ota välittömästi yhteyttä lääkäriin. Pidä hengitystiet avoimina. Löysennä tiukka vaatetus kuten kaulus, solmio, vyö tai vyötärönauha.
- Ensiavun antajien suojaus** :  Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun.

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

#### Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** :  Erityisiä tietoja.
- Hengitysteitse** :  Erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** :  Erityisiä tietoja.
- Nieleminen** :  Erityisiä tietoja.

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

- Tietoja lääkärille** :  Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.
- Erityiskäsittelyt** :  Erityisiä hoitotoimenpiteitä.

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

- Soveltuva sammutusaine** :  Käytä sellaista sammutusainetta, joka soveltuu ympäröivän tulipalon sammutukseen.
- Soveltumaton sammutusaine** :  Tiedossa.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Aineen tai seoksen vaarat** :  Tämä materiaali on haitallista vesieliöille ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia. Tämän aineen saastuttama sammutusvesi on kerättävä talteen, ja sen pääsy vesistöön tai viemäriin on estettävä.
- Vaaralliset palamistuotteet** : Hajoaminen tulipalossa voi synnyttää myrkyllisiä kaasuja/höyryjä.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset suojoitoiminnot palomiehille** :  Tulipalon ollessa kyseessä eristä alue välittömästi evakuoimalla ihmiset tapahtumapaikan läheisyydestä. Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta.
- Erityiset palomiesten suojarusteet** :  Palomiesten on käytettävä asianmukaista suojaruustusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta kokonaamarilla ja yliaineella. Palomiesten vaatteet (kypärät, suojaosaappaat ja -käsineet) jotka täyttävät euroopan standarding EN 469 takaavat perussuojauksen kemikaalipaturmissa.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

- Muu kuin pelastushenkilökunta** :  Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Evakuoi ympäröivät alueet. Asiaankuulumattomien ja ilman tarvittavia suojarusteita olevien henkilöiden pääsy alueelle estetään. Vuotaviin materiaaleihin ei saa koskea eikä niiden päälle astua. Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytä asianmukaista hengityssuojainta, kun ilmastointi on riittämätön. Pue asianmukaiset henkilösuojaimet.
- Pelastushenkilökunta** :  Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. soveltumattomista materiaaleista. Katso myös tiedot kohdasta "muu kuin pelastushenkilökunta".

- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** :  Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäreihin. Ilmoita asianomaisille viranomaisille, jos tuote on aiheuttanut ympäristön saastumista (viemärit, vesistöt, maaperä tai ilma). Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle.

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

- Pieni vuoto** :  Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Imuroi tai lakaise materiaali ja pistä se erilliseen etiketillä varustettuun jätessäiliöön. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.
- Suuri vuoto** :  Siirrä säiliöt pois vuotoalueelta. Lähesty päästöä tuulen yläpuolelta. Estä pääsy viemäriverkkoon, vesistöihin, kellareihin tai suljetuille alueille. Imuroi tai lakaise materiaali ja pistä se erilliseen etiketillä varustettuun jätessäiliöön. Käytä jätehuollossa jätehuoltoyritystä jolla on lisenssi.

- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin** : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.  
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.  
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- Suojatoimet** :  Käytettävä henkilökohtaisia suojarusteita (katso kohta 8). Älä niele. Vältä kosketusta silmien, ihon ja vaatteiden kanssa. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.
- Ohjeet yleisestä työhygieniasta** :  Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvat ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygienia-toimenpiteistä.

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

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti. Varastoi alkuperäissäiliössä suojattuna suoralta auringonvalolta kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa tilassa, poissa yhteensopimattomista materiaaleista (katso kohta 10) sekä ruuasta ja juomasta. Pidä astia tiivistä suljettuna, kunnes sisältöä käytetään. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi. Tuotteen säilyttäminen merkitsemättömissä pakkauksissa on kielletty. Käytettävä sopivaa säilytystapaa ympäristön likaantumisen ehkäisemiseksi.

#### Seveso direktiivi - Raportointirajat (tonnia)

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

- Suosituks** :  Ei saatavilla.
- Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut** :  Ei saatavilla.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Tiedot on annettu perustuen tyyppisiin odotettavissa oleviin tuotteen käyttöihin. Lisätoimia voidaan vaatia irtotavaran käsittelyyn tai käyttöihin, mitkä voivat merkittävästi lisätä työntekijän altistumista tai päästöjä ympäristöön.

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

#### HTP-arvot

Tuotteen/ainekosan nimi	Altistumisen raja-arvot
<input checked="" type="checkbox"/> Orgaaninen pöly  Alumiinijauhe (stabiloitu)	<b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi).</b> HTP: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 tuntia. HTP: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 minuuttia. <b>Työterveyslaitos, Sosiaali- ja terveysministeriö (Suomi, 9/2020).</b> HTP-arvot 8 h: 1.5 mg/m <sup>3</sup> , (laskettuna Al:nä) 8 tuntia. Olomuoto: aerosoli

#### Suosittelavat tarkkailumenetelmät

Mikäli tämä tuote sisältää ainesosia, joille on säädetty altistusraja, saatetaan tarvita henkilökohtaista, työpaikan ilmaan kohdistuvaa tai biologista seurantaan ilmanvaihdon ja muiden valvontatoimien tehokkuuden ja/tai hengityksensuojalaitteiden tarpeen selvittämiseksi. Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardihin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Euroopan standardi EN 14042 (Workplace atmospheres - Guide for the application and use of procedures for the assessment of exposure to chemical and biological agents) Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

#### DNEL/DMEL

Tuotteen/ainekosan nimi	Tyyppi	Altistus	Arvo	Populaatio	Vaikutukset
<input checked="" type="checkbox"/> Metaanioksidi  bentseeni-1,2,4,5-tetrakarbonihappo, yhdistelmäseos 4,5-dihydro-2-fenyyl-1H-imidatsoli (1:2)	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	10 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Paikallinen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	700 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.0426 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0.098 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	0.098 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.173 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	0.196 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen

#### PNEC

PNEC-arvoja ei saatavilla.

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Hyvän yleisen ilmanvaihdon tulisi riittää hallitsemaan työntekijöiden altistumista ilman epäpuhtauksille.

#### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet

##### Hygieniatoimenpiteet

Pese kädet, käsivarret ja kasvot huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen lopuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

- Silmien tai kasvojen suojaus** :  Hyväksytyt standardin mukaista silmäsuojauksia on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojauksia tulee käyttää: suojalasit sivusuojilla.
- Ihonsuojaus**
- Käsien suojaus** :  Kemikaalin kestäviä, läpäisemättömiä hyväksytyt standardin vaatimukset täyttäviä käsineitä on käytettävä aina kemiallisia tuotteita käytettäessä, jos riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista. Ottaen huomioon käsinevalmistajan arvot, tarkista käytön aikana, että käsineet pitävät suojaavat ominaisuudet. On otettava huomioon että käsinemateriaalien läpäisy aika voi olla erilainen eri käsinevalmistajilla. Useasta aineesta koostuvien seoksien kyseessä ollessa, käsineiden suoja-aikaa ei voida tarkasti arvioida.
- Suositukset : Käytä EN374:n mukaisia käsineitä suojaamaan jauheiden aiheuttamilta ihovaikutuksilta.  
> 8 tuntia (läpäisy aika):  Nitriilikäsineet. paksuus > 0.3 mm
- Kehonsuojaus** :  Kehon henkilökohtainen suojarustus on valittava suoritettavan työn ja riskien mukaisesti. Asiantuntijan on hyväksyttävä suojain ennen tämän tuotteen käyttöä. Viittaa Euroopan standardiin EN 13982-1 lisätietoja varten materiaali- ja suunnitteluvaatimuksista ja testimenetelmistä.
- Muu ihonsuojaus** :  Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavien toimenpiteiden ja liittyvien vaarojen perusteella, ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymät ennen tämän tuotteen käsittelyä.
- Hengityksensuojaus** :  Valitse riskin ja mahdollisen altistuksen perusteella soveltuvan standardin tai sertifikaatin mukainen hengityksensuojain. Hengityksensuojaimia on käytettävä hengityksensuojaukselle laaditun ohjelman mukaisesti, jotta varmistetaan suojainten oikea sopivuus, käyttökoulutus ja muut käyttöön liittyvät tärkeät näkökohdat.
- Suodatintyyppi:  2
- Ympäristöaltistumisen torjuminen** :  Vuuletuksesta tai työprosessin välineistä lähtevät päästöt tulisi tarkistaa sen varmistamiseksi, että ne ovat ympäristönsuojelulainsäädännön rajoissa. Joissain tapauksissa kaasupesurit, suodattimet ja prosessin tekniset modifioinnit ovat tarpeen, jotta päästöt saataisiin vähennetyiksi hyväksyttävälle tasolle.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

#### Olomuoto

- Olomuoto** :  Kiinteä.
- Väri** :  Useita
- Haju** :  Eivä
- Hajukynnys** :  Ei saatavilla.
- pH** :  Ei saatavilla.
- Sulamis- tai jäätymispiste** :  Ei saatavilla.
- Kiehumispiste ja kiehumisalue** :  Ei saatavilla.

- Leimahduspiste** :  Ei sovelleta.
- Haihtumisnopeus** :  Ei saatavilla.
- Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)** :  Ei saatavilla.
- Ylin ja alin syttyvyys- tai räjähdysraja** :  Alempi: Ei sovelleta.  
Ylempi: Ei sovelleta.
- Höyrynpaine** :  Ei saatavilla.
- Höyryntiheys** :  Ei sovelleta.
- Tiheys** :  1.6 kg/l
- Liukoisuus (liukoisuudet)** :  Ei saatavilla.
- Jakautumiskerroin: n-oktanoli/ vesi** :  Ei sovelleta.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

- Itsesyttymislämpötila :  sovelleta.  
Hajoamislämpötila :  saatavilla.  
Viskositeetti :  sovelleta.  
Räjähävyys :  saatavilla.  
Hapettavuus :  saatavilla.

### 9.2 Muut tiedot

- VOC :  g/l  
Vesiliukoisuus :  saatavilla.

Ei lisätietoja.

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

- 10.1 Reaktiivisuus :  Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.

- 10.2 Kemiallinen stabiilisuus :  Tuote on stabiili.

- 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus :  Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

- 10.4 Vältettävät olosuhteet :  Erityisiä tietoja.

- 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit :  Erityisiä tietoja.

- 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet :  Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia hajoamistuotteita ei pitäisi syntyä.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### Välitön myrkyllisyys

- Päätelmä/yhteenveto :  Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

#### Akuutit myrkyllisyysarvot

Reitti	ATE-arvo
<input checked="" type="checkbox"/> Suun kautta	11910.63 mg/kg

#### Ärsytys/Korroosio

Tuotteen/ainesosan nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
<input checked="" type="checkbox"/> Pitaanidioksidi	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Ihminen	-	72 tuntia 300 ug l	-

- Päätelmä/yhteenveto :  Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

#### Herkistyminen

- Päätelmä/yhteenveto :  Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

#### Perimää vaurioittava

- Päätelmä/yhteenveto :  Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

#### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

- Päätelmä/yhteenveto :  Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

#### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

- Päätelmä/yhteenveto :  Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

#### Teratogeenisyys

- Päätelmä/yhteenveto :  Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

#### Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

Ei saatavilla.

### Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen

Ei saatavilla.

### Aspiraatiovaara

Ei saatavilla.

**Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot** :  saatavilla.

### Mahdolliset akuutit terveysvaikutukset

**Silmäkosketus** :  tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.  
**Hengitysteitse** :  tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.  
**Ihokosketus** :  tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.  
**Nieleminen** :  tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

### Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

**Silmäkosketus** :  erityisiä tietoja.  
**Hengitysteitse** :  erityisiä tietoja.  
**Ihokosketus** :  erityisiä tietoja.  
**Nieleminen** :  erityisiä tietoja.

### Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat viivästyneet ja välittömät vaikutukset sekä krooniset vaikutukset

#### Lyhytaikainen altistuminen

**Mahdolliset välittömät vaikutukset** :  saatavilla.  
**Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** :  saatavilla.

#### Pitkäaikainen altistuminen

**Mahdolliset välittömät vaikutukset** :  saatavilla.  
**Mahdolliset viiveellä esiintyvät vaikutukset** :  saatavilla.

### Mahdolliset krooniset terveysvaikutukset

Ei saatavilla.

**Päätelmä/yhteenveto** :  saatavilla.  
**Yleiset** :  tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.  
**Syöpää aiheuttavat vaikutukset** :  tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.  
**Perimää vaurioittava** :  tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.  
**Teratogeenisyys** :  tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.  
**Kehitysvaikutukset** :  tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.  
**Hedelmällisyysvaikutukset** :  tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Muut tiedot** :  saatavilla.



## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
Pitäänidioksidi	Akuutti LC50 3 mg/l Makea vesi	Äyriäiset - Ceriodaphnia dubia - Vastasyntynyt	48 tuntia
	Akuutti LC50 6.5 mg/l Makea vesi	Vesikirppu - Daphnia pulex - Vastasyntynyt	48 tuntia
	Akuutti LC50 >1000000 µg/l Merivesi	Kalat - Fundulus heteroclitus	96 tuntia
	Akuutti EC50 2.3 mg/l	Levät	72 tuntia
bentseeni- 1,2,4,5-tetrakarbonihappo, yhdistelmäseos 4,5-dihydro- 2-fenyyl-1H-imidatsoli (1:2)	Akuutti EC50 37 mg/l	Vesikirppu	48 tuntia

**Päätelmä/yhteenveto** :  Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

**Päätelmä/yhteenveto** :  Tuotteen biologista hajoavuutta ei ole testattu.

### 12.3 Biokertyvyys

Tuotteen/ainekosan nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
bentseeni- 1,2,4,5-tetrakarbonihappo, yhdistelmäseos 4,5-dihydro- 2-fenyyl-1H-imidatsoli (1:2)	6.45	-	suuri

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

**Maaperä/vesi-kerroin (K<sub>oc</sub>)** :  Ei saatavilla.

**Kulkeutuvuus** :  Ei saatavilla.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

**PBT** :  Ei sovelleta.

**vPvB** :  Ei sovelleta.

**12.6 Muut haitalliset vaikutukset** :  Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### Tuote

**Hävitysmenetelmät** :  Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

**Vaarallinen jäte** :  Tuotteen luokitus voi täyttää vaarallisen jätteen kriteerit.

**Euroopan jäteluettelo (EWC)** : 080111\*, 200127\*

#### Pakkaaminen

**Hävitysmenetelmät** :  Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

**Erityiset varotoimenpiteet** : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjät säiliöt tai säilytyspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 YK-numero	<input checked="" type="checkbox"/> Ei määräyksiä.	<input checked="" type="checkbox"/> Ei määräyksiä.	<input checked="" type="checkbox"/> Not regulated.	<input checked="" type="checkbox"/> Not regulated.
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
14.4 Pakkausryhmä	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
14.5 Ympäristövaarat	<input checked="" type="checkbox"/> Ei.	<input checked="" type="checkbox"/> Ei.	<input checked="" type="checkbox"/> No.	<input checked="" type="checkbox"/> No.
Lisätietoja	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle** : **Kuljettaminen käyttäjän tiloissa:** kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettyinä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuotoilanteissa.

**14.7 Kuljetus irtotavarana IMO:n asiakirjojen mukaan** : Ei olennainen/sovellettavissa tuotteen luonteen vuoksi.

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

**EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH)**

**Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo**

**Liite XIV**

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

**Erityistä huolta aiheuttavat aineet**

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

**Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset**

**Muut EU-määräykset**

**Euroopan Unionin luettelo** :  Ei määritelty.

**Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Ilma** :  Luetteltu

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

Teollisuuden päästöistä :  Luetteltu  
(yhtenäistetty ympäristön  
pilaantumisen  
ehkäiseminen  
ja vähentäminen) - Vesi

Teollisuuden päästöistä :  Luetteltu  
(yhtenäistetty ympäristön  
pilaantumisen  
ehkäiseminen  
ja vähentäminen) - Vesi

### Otsonikerrosta heikentävät aineet (1005/2009/EU)

Ei luetteloitu.

### Ilmoitettu ennakkosuostumus (PIC) (649/2012/EU)

Ei luetteloitu.

### Seveso Direktiivi

Tätä tuotetta ei valvota Seveso direktiivin alaisuudessa.

NACE :  saatavilla.

UC62 :  saatavilla.

### Kansainväliset määräykset

#### Sopimus kemiallisista aineista Luettelo I, II & III Kemikaalit

Ei luetteloitu.

#### Montrealin protokolla

Ei luetteloitu.

#### Tukholman sopimus pysyvästä orgaanisista ympäristömyrkyistä

Ei luetteloitu.

#### Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)

Ei luetteloitu.

#### UNECE Aarhusin pysyviä orgaanisia ympäristömyrkyjä (POP) ja raskasmetalleja koskeva pöytäkirja

Ei luetteloitu.

15.2 :  Tämä tuote sisältää ainesosia, joiden kemiallista turvallisuutta ei ole vielä arvioitu.  
**Kemikaaliturvallisuusarviointi**

## KOHTA 16: Muut tiedot

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.


**Lyhenteet** : ATE = Uudet luokituksen raja-arvot  
CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]  
DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso  
DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso  
EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet  
PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen  
PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus  
RRN = REACH Rekisteröintinumero  
vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

### Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä


Luokitus	Perustelu
<input checked="" type="checkbox"/> Aquatic Chronic 3, H412	Laskentamenetelmä

### Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti

## KOHTA 16: Muut tiedot

 H228 H261 H302 H411 H412	Syttyvä kiinteä aine. Kehittää syttyviä kaasuja veden kanssa. Haitallista nieltynä. Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
--	---

### Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]

 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2  Aquatic Chronic 3  Carc. 2 Flam. Sol. 1 Water-react. 2	VÄLITÖN MYRKYLLISYYS - Katgoria 4 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 2 PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Kategoria 3 SYÖPÄÄ AIHEUTTAVAT VAIKUTUKSET - Katgoria 2 SYTTYVÄT KIINTEÄT AINEET - Katgoria 1 AINEET JA SEOKSET, JOTKA VEDEN KANSSA KOSKETUKSIIN JOUTUESSAAN KEHITTÄVÄT SYTTYVIÄ KAASUJA - Katgoria 2
---	---

**Julkaisupäivä/** : 01/10/2021

**Tarkistuspäivä**

**Edellinen päiväys** : 06/06/2016

**Versio** : 3

 FRALIT EP 8027-13

 variants

### Huomautus lukijalle

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkiseen tietämyksemme sekä voimassaolevaan lainsäädäntöön. Tuotetta ei saa käyttää muuhun kuin osassa 1 määritettyyn tarkoitukseen ilman etukäteen saatuja kirjallisia käsittelyohjeita. Käyttäjä on aina vastuussa paikallisten määräysten ja lainsäädännön vaatimusten täyttämiseen tarvittavista toimenpiteistä. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot on tarkoitettu tuotteen turvallisuusvaatimusten kuvaukseksi eikä niitä tule pitää tuotteen ominaisuuksien takuuna.