

asetuksen (EY) N:o 1907/2006

Muutettu viimeksi 22-syys-2023

Muutosnumero 5

# KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT

#### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus: <u>2,4,5-Tribromoimidazole</u>

Cat No. : 161640000; 161640050; 161640250

CAS-nro 2034-22-2 Molekyylikaava C3 H Br3 N2

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

KäyttötarkoitusLaboratoriokemikaalit.Käytöt, joita ei suositellaTietoa ei ole käytettävissä

### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yhtiö

**EU-yhteisö / yrityksen nimi** Thermo Fisher Scientific

Janssen Pharmaceuticalaan 3a, 2440 Geel, Belgium

Yhdistyneen kuningaskunnan yritys / yritysnimi

Fisher Scientific UK Bishop Meadow Road,

Loughborough, Leicestershire LE11 5RG, United Kingdom

Sähköpostiosoite begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Hätäpuhelinnumero

MyrkytystietokeskusAvoinna 24 t/vrk puh. (09) 471 977 (suora) tai (09) 4711

(vaihde)(normaalihintainen puhelu)

Lisätietoja saa soittamalla **Yhdysvalloissa** numeroon: 001-800-227-6701 Lisätietoja saa soittamalla **Euroopassa** numeroon: +32 14 57 52 11

Hätänumero, **Eurooppa** : +32 14 57 52 99 Hätänumero, **USA** : +1 201 796 7100

CHEMTREC-puhelinnumero, : 800 424 9300 -puhelinnumero, Euroopasta: +1 703 527 3887

# KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI

### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008

**Fysikaaliset vaarat** 

#### 2,4,5-Tribromoimidazole

Muutettu viimeksi 22-syys-2023

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

#### Terveydelle aiheutuvat vaarat

Välitön myrkyllisyys hengitysteiden kautta

Kategoria 3 (H301)

# **Ympäristövaarat**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

### 2.2. Merkinnät



Huomiosana

Vaara

# Vaaralausekkeet

H301 - Myrkyllistä nieltynä

# Turvalausekkeet

P301 + P310 - JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin

# 2.3. Muut vaarat

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän hormonitoimintaa

# **KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA**

### 3.1. Aineet

	Aineosa	CAS-nro	EY-nro	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
İ	2,4,5-Tribromoimidazole	2034-22-2	EEC No. 217-997-5	97	Acute Tox. 3 (H301)

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

# **KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET**

# 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Joutuminen silmään

Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 15 minuutin

2,4,5-Tribromoimidazole Muutettu viimeksi 22-syys-2023

aian.

**Ihokosketus** Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä sekä riisuttava

tahriintuneet vaatteet ja kengät.

**Nieleminen** El saa oksennuttaa. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta.

Juotava runsaasti vettä. Jos mahdollista, juo tämän jälkeen maitoa.

**Hengitys** Siirrettävä pois altistuksesta ja asetettava makuulle. Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan.

Itsesuojaus ensiavussa Varmista, että hoitohenkilöstö on perillä onnettomuuteen liittyvistä materiaaleista ja he

varautuvat suojaamaan itsensä ja estävät saastumisen leviämisen.

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

Tietoja ei saatavissa.

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

Hoito oireiden mukaan. Tietoja lääkärille

# **KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

#### 5.1. Sammutusaineet

#### Sopivat sammutusaineet

Vesisuihku. Hiilidioksidi (CO2). Jauhe. Alkoholinkestävä vaahto.

### Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Tietoja ei saatavissa.

# 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen.

#### Vaaralliset palamistuotteet

Typen oksidit (NOx), Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO2), Vetyhalidit.

# 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Samoin kuin tavallisissa tulipaloissa, käytä hengitysohjauksista paineilmalaitetta, (MSHA/NIOSH- hyväksyttyä tai vastaavaa), sekä täyttä suojavarustusta.

# KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

# 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Katso lisätietoja Kohdasta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle.

# 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Lakaistava talteen ja lapioitava sopiviin säiliöihin hävittämistä varten.

#### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

#### 2,4,5-Tribromoimidazole

Muutettu viimeksi 22-syys-2023

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

# KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

# 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.

# Hygieniatoimenpiteet

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Poista ja pese saastuneet vaatteet ja käsineet, sisäpuoli mukaan lukien, ennen uudelleenkäyttöä. Pese kädet ennen taukoja ja työn jälkeen.

# 7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Pidä jääkaappilämpötilassa.

# 7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

# KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

# 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

#### Altistumisen raja-arvot

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille on annettu alueellisesti määrättyjä työperäisen altistumisen raja-arvoja

# Biologiset raja-arvot

Toimitetun kaltaisena tämä tuote ei sisällä vaarallisia aineita, joille valvontaviranomaiset ovat antaneet alueellisia biologisia raja-arvoja

### Seurantamenetelmiä

EN 14042:2003 Otsikkotunnus: Työpaikan hengitysilma. Toimenpiteiden soveltamista ja käyttöä koskeva opas kemiallisille ja biologisille aineille altistumisen arviointia varten.

# Johdettu vaikutukseton taso (DNEL) / Johdettu vähimmäisvaikutustaso (DMEL)

Tietoja ei saatavissa

# 2,4,5-Tribromoimidazole

Muutettu viimeksi 22-syys-2023

#### Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Tietoja ei saatavissa.

### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

### Tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta, erityisesti suljetuissa tiloissa.

Aina kun mahdollista, teknisiä torjuntatoimenpiteitä, kuten prosessin eristäminen tai sen pitäminen suljetussa tilassa, prosessi- tai laitemuutosten käyttäminen vapautumisen tai kontaktin minimoimiseksi, ja oikein suunniteltujen tuuletusjärjestelmien käyttö, on käytettävä vaarallisten materiaalien hallitsemiseksi päästöpaikalla

Henkilönsuojaimet

Silmiensuojaus Käytä sivusuojilla varustettuja suojasilmälaseja tai naamiomallisia suojasilmälaseja

Suojalasit (EU-standardin - EN 166)

Käsien suojaus Suojakäsineet

	Käsinemateriaali	Läpäisyaika	Käsineen paksuus	EU-standardi	Käsinekommentit
١	Kertakäyttökäsineet	Katso valmistajan	-	EN 374	(vähimmäisvaatimus)
١		suositukset			

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus Pitkähihaiset vaatteet.

Tarkista käsineet ennen käyttöä. Noudatettava käsineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevia ohjeita. (Hanki valmistajalta / luovuttajalta tietoja). Varmistetaan käsineet soveltuvat tehtävään; Kemiallinen yhteensopivuus, kätevyys. ´, Toimintaolosuhteet, Käyttäjä alttius, esim. herkistyminen vaikutukset. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. Poista käsineet varovasti välttäen ihon saastumista.

Hengityselinten suojaus Käytä NIOSHin/MSHA:n tai Euroopan Standardin EN 149:n hyväksymää koko kasvot

peittävää ilmaletkulla varustettua hengityslaitetta, joka toimii ylipaineilmalla ja on varustettu

hätätilanteesta pakoa varten.

Käyttäjän suojaamiseksi hengityksensuojaimen on sovittava oikein käyttäjälle ja sitä on

käytettävä ja huollettava oikein

Laajamittainen / hätätapauksissa Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta

Pienimuotoinen / laboratorio

käyttöön

Käytä NIOSHin/MHSA:n tai Euroopan Standardin 149:2001 n hyväksymää

hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita

ilmenee

Kun RPE käytetään, on kasvo-osalle tehtävä Fit-testi (sovitetaan kasvo-osaa)

Ympäristöaltistumisen

ehkäiseminen

Tietoja ei saatavissa.

# KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

# 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto Jauhe Kiinteä aine

OlomuotoBeigeHajuHajuton

Hajukynnys Tietoja ei saatavissa

**Sulamispiste/sulamisalue** 208 - 212 °C / 406.4 - 413.6 °F

Pehmenemispiste Tietoja ei saatavissa

#### 2,4,5-Tribromoimidazole

Muutettu viimeksi 22-syys-2023

Kiehumispiste/kiehumisalue Tietoia ei saatavissa

Syttyvyys (Neste)

Ei sovellu

Syttyvyys (kiinteä, kaasu) Räjähdysrajat

Tietoja ei saatavissa Tietoja ei saatavissa

Leimahduspiste Tietoja ei saatavissa Tietoja ei saatavissa Itsesyttymislämpötila Hajoamislämpötila

Tietoja ei saatavissa Tietoja ei saatavissa

рH Viskositeetti Tietoja ei saatavissa Vesiliukoisuus Tietoja ei saatavissa Tietoja ei saatavissa Liukoisuus muihin liuottimiin

Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)

log Pow Aineosa 2,4,5-Tribromoimidazole 1.96

Hövrvnpaine Tietoja ei saatavissa Tiheys / Ominaispaino Tietoja ei saatavissa Tietoja ei saatavissa Irtotihevs Höyryn tiheys Tietoja ei saatavissa

Hiukkasten ominaisuudet Tietoja ei saatavissa (Ilma = 1.0)

Kiinteä aine

Menetelmä - Tietoja ei saatavissa

9.2. Muut tiedot

C3 H Br3 N2 Molekyylikaava Molekyylipaino 304.76

# KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1. Reaktiivisuus

Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaaliolosuhteissa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Tietoja ei saatavissa. Vaarallinen polymeroituminen Tietoja ei saatavissa. Vaaralliset reaktiot

10.4. Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit. Liiallinen kuumuus.

10.5. Yhteensopimattomat

materiaalit Voimakkaat hapettimet. Vahvat emäkset.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Typen oksidit (NOx). Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO2). Vetyhalidit.

# KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

**Tuotetiedot** Tälle tuotteelle ei ole saatavissa välitöntä myrkyllisyyttä koskevia tietoja

a) välitön myrkyllisyys;

Suun kautta Tietoja ei saatavissa

#### 2,4,5-Tribromoimidazole

Muutettu viimeksi 22-syys-2023

Ihon kauttaTietoja ei saatavissaHengitysTietoja ei saatavissa

Aineosa	LC50, suun kautta	LD50, ihon kautta	LC50 Inhalaatio
2,4,5-Tribromoimidazole	LD50 = 34 mg/kg (Rat)	-	-

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys; Tietoja ei saatavissa

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Tietoja ei saatavissa

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä Tietoja ei saatavissa Iho Tietoja ei saatavissa

 e) sukusolujen perimää vaurioittavat Tietoja ei saatavissa vaikutukset;

f) syöpää aiheuttavat vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

Tässä tuotteessa ei ole tunnettuja syöpää aiheuttavia kemikaaleja

g) lisääntymiselle vaaralliset

vaikutukset;

Tietoja ei saatavissa

h) elinkohtainen myrkyllisyys –

kerta-altistuminen;

Tietoja ei saatavissa

i) elinkohtainen myrkyllisyys -

toistuva altistuminen;

Tietoja ei saatavissa

Kohde-elimet Tietoja ei saatavissa.

j) aspiraatiovaara; Tietoja ei saatavissa

Oireet / vaikutukset,

sekä välittömät että viivästyneet

Tietoja ei saatavissa.

11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät

ominaisuudet

Merkityksellisiä arvioitaessa hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia ihmisten terveyden kannalta. Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään

häiritsevän hormonitoimintaa.

# KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1. Myrkyllisyys

Ekotoksisuusvaikutukset

Tuote ei sisällä sellaisia aineita, joiden tiedetään olevan ympäristölle haitallisia tai jotka eivät hajoa jätevedenkäsittelylaitoksessa.

Aineosa	Makeanvedenkala	vesikirppu	Makeanveden levät	
2,4,5-Tribromoimidazole	LC50: 3.8 - 5.8 mg/L, 96h			

#### 2,4,5-Tribromoimidazole

Muutettu viimeksi 22-syys-2023

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Tietoja ei saatavissa

12.3. Biokertyvyys

Tietoja ei saatavissa

Aineosa	log Pow	Biokertyvyystekijä (BCF)
2,4,5-Tribromoimidazole	1.96	Tietoja ei saatavissa

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei saatavissa

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin

tulokset

Ei tietoja käytettävissä arviointia varten.

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät

ominaisuudet

Hormonitoiminnan häiritsemistä

koskevat tiedot

Tämä tuote ei sisällä mitään kemikaaleja, joiden tiedetään tai epäillään häiritsevän

hormonitoimintaa

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Pysyviä orgaanisia yhdisteitä Otsonikatopotentiaali Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita

# KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte

Kemiallisen jätteen tuottajien tulee määrittää mikäli hyljätty kemikaali luokitellaan haitalliseksi jätteeksi. Kemiallisten jätteiden tuottajien täytyy myös konsultoida paikallisia,

alueellisia ja kansallisia haitallista jätettä koskevia lakeja tarkan ja täydellisen luokituksen

varmistamiseksi.

Likaantunut pakkaus Tyhjennettävä jäljellä oleva sisältö. Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten

viranomaisten määräykset. Tyhjiä säiliöitä ei saa käyttää uudelleen.

Euroopan jäteluokituslista Euroopan jäteluettelon mukaan jätekoodit eivät ole tuotespesifisiä vaan sovelluspesifisiä.

**Muut tiedot** Käyttäjän tulee määritellä jätekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on

käsitelty.

# **KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT**

### IMDG/IMO

**14.1. YK-numero** UN2811

**14.2. Kuljetuksessa käytettävä** Myrkyllinen kiinteä aine, orgaaninen, n.o.s.

#### 2,4,5-Tribromoimidazole

Muutettu viimeksi 22-syys-2023

virallinen nimi

Oikea tekninen nimi 2.4.5-Tribromoimidazole

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka 6.1 14.4. Pakkausryhmä II

**ADR** 

**14.1. YK-numero** UN2811

**14.2. Kuljetuksessa käytettävä** Myrkyllinen kiinteä aine, orgaaninen, n.o.s.

virallinen nimi

Oikea tekninen nimi 2,4,5-Tribromoimidazole

**14.3. Kuljetuksen vaaraluokka** 6.1 **14.4. Pakkausryhmä** II

<u>IATA</u>

**14.1. YK-numero** UN2811

**14.2. Kuljetuksessa käytettävä** Myrkyllinen kiinteä aine, orgaaninen, n.o.s.

virallinen nimi

Oikea tekninen nimi 2,4,5-Tribromoimidazole

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka6.114.4. PakkausryhmäII

14.5. Ympäristövaarat Ei vaaroja tunnistettu

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei erityisiä varotoimia.

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n Ei sovelleta, pakattuja tuotteita

asiakirjojen mukaisesti

# KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

# Kansainväliset luettelot

Eurooppa (EINECS/ELINCS/NLP), Kiina (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australia (AICS):, New Zealand (NZIoC), Filippiinit (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Aineosa	CAS-nro	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
2,4,5-Tribromoimidazole	2034-22-2	217-997-5	-	-	-	X	-	-	-

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
2,4,5-Tribromoimidazole	2034-22-2	-	-	1	ı	ı	-	-

Merkkien selitys: X - Listalla oleva aine '-' KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do) - Not Listed

# Lupa/rajoitukset EU REACH-asetuksen mukaisesti Ei sovellu

Aineosa	CAS-nro	REACH (1907/2006) - Liite XIV - Iuvanvaraisten aineiden	REACH (1907/2006) - Liite XVII - rajoitukset tiettyjen vaarallisten aineiden	REACH-asetuksen (EY 1907/2006) artikla 59 – Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (SVHC)
2,4,5-Tribromoimidazole	2034-22-2	-	-	-

#### 2,4,5-Tribromoimidazole

Muutettu viimeksi 22-syys-2023

#### Seveso III Directive (2012/18/EC)

Aineosa	CAS-nro	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kynnysarvoihin suuronnettomuuksien	Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) - kynnysarvoihin Safety Report
		Ilmoitus	vaatimukset
2,4,5-Tribromoimidazole	2034-22-2	Ei sovellu	Ei sovellu

Vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista 4 päivänä heinäkuuta 2012 annettu Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 649/2012

Ei sovellu

Sisältää komponentteja, jotka täyttävät per- ja polyfluorialkyyliaineen (PFAS) "määritelmän"?

Ei sovellu

Huomioitava direktiivi 98/24/EY työntekijöiden terveyden ja turvallisuuden suojelemisesta työssä käytettävien kemikalien aiheuttamilta vaaroilta .

Kansalliset säännökset

**WGK luokitus** 

Vesivaarallisuusluokka = 1 (itseluokitus)

### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

# **KOHTA 16: MUUT TIEDOT**

# Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

#### Merkkien selitys

CAS - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Euroopassa kaupallisessa käytössä olevien kemiallisten aineiden luettelo/Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances)

PICCS - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo

**IECSC** – Kiinan olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo (China Inventory of Existing Chemical Substances)

**KECL** - Korean kaupallisessa käytössä olevat ja arvioidut kemialliset aineet

WEL - Työperäisen altistuksen raja

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Amerikan valtiollisten teollisuushygienistien konferenssi)

DNEL - Johdettu vaikutukseton altistumistaso

**TSCA** - United States Toxic Substances Control Act [Yhdysvaltain myrkyllisten aineiden valvontalaki] 8(b) luettelo

DSL/NDSL - Kanadan kotimaisten aineiden/ulkomaisten aineiden luettelo

**ENCS** – Japanin olemassa olevien ja uusien kemiallisien aineiden luettelo (Japan Existing and New Chemical Substances)

AICS - Australian kemikaaliluettelo (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo

TWA - Aikapainotettu keskiarvo

IARC - International Agency for Research on Cancer

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

#### 2,4,5-Tribromoimidazole

Muutettu viimeksi 22-syys-2023

RPE - Hengityssuojain

LC50 - Tappava pitoisuus 50%

NOEC - Pitoisuus, jolla ei havaita toksisuustutkimuksessa haitallisia

LD50 - Tappava annos 50%

EC50 - Tehokas pitoisuus 50%

POW - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin

vaikutuksia

vaikutuksia

**PBT** - Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen yhdiste **vPvB** - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

ADR - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä ICAO/IATA - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen maantiekuljetuksista ilmakuljetusliitto

Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden MARPOL - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren merikuljetuksien määräyskokoelma pilaantumisen ehkäisemisestä

OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

ATE - Keskimääräinen hoitovaikutus

BCF - Biokertyvyystekijä (BCF)

VOC - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Toimittajien käyttöturvallisuustiedotteet, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

# Koulutukseen liittyviä ohjeita

Kemikaalivaaroja koskeva koulutus, joka sisältää merkinnät, käyttöturvallisuustiedotteet, henkilökohtaisen suojavarusteiden käytön ja puhdistautumisen.

Muutettu viimeksi22-syys-2023Version yhteenvetoEi sovellu.

Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset. KOMISSION ASETUS (EU) 2020/878, ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liitteen II muuttamisesta

### Vastuuvapauslauseke

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot ovat parhaan tietämyksemme mukaan oikeita laatimispäivänä. Annetut tiedot ovat ainoastaan ohjeellisia turvallista käsittelyä, käyttöä, työstöä, varastointia, kuljetusta, jätteidenkäsittelyä ja päästöjä varten, eikä niitä saa käsittää takuuksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu

# Käyttöturvallisuustiedote päättyy