

asetuksen (EY) N:o 1907/2006

Valmistuspäivämäärä 03-huhti-2018

Muutettu viimeksi 27-helmi-2024

Muutosnumero 3

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

### 1.1. Tuotetunniste

 Tuotteen kuvaus:
 Zirkonium

 Cat No.:
 78304

 Indeksinro
 040-001-00-3

 CAS-nro
 7440-67-7

 EY-nro
 231-176-9

### 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

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Erlenbachweg 2 76870 Kandel Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300

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** 

ALFAA78304

Zirkonium Muutettu viimeksi 27-helmi-2024

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

#### Terveydelle aiheutuvat vaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

#### Ympäristövaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

#### 2.2. Merkinnät

Ei vaadita.

#### 2.3. Muut vaarat

REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti epäorgaaniset aineet eivät tarvitse arviointia.

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
Zirkonium	7440-67-7	EEC No. 231-176-9	<=100	-

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

ajan. Hakeudu lääkäriin.

Ihokosketus Roiskeet huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan. Otettava

yhteyttä lääkäriin välittömästi, mikäli esiintyy oireita.

Nieleminen Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä. Hakeuduttava hoitoon jos oireita

ilmenee.

Hengitys Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Otettava yhteyttä lääkäriin välittömästi, mikäli esiintyy

oireita.

Itsesuojaus ensiavussa Ei erityisiä varotoimia.

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

Zirkonium Muutettu viimeksi 27-helmi-2024

Ei mitään kohtuullisesti ennakoitavaa.

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

Tietoja lääkärille Hoito oireiden mukaan.

### KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

#### 5.1. Sammutusaineet

#### Sopivat sammutusaineet

hyväksytyt luokan D sammuttimet.

#### Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Vesi saattaa olla tehotonta.

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

Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen.

#### Vaaralliset palamistuotteet

Zirconium oxide.

#### 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. Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Vältettävä pölynmuodostusta. Ei erityisiä varotoimia.

#### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää ympäristöön. Katso lisätietoja Kohdasta 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle. Ei saa päästää ympäristöön likaamaan pohjavesistöä. Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.

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

Lakaistava talteen ja lapioitava sopiviin säiliöihin hävittämistä varten. Vältettävä pölynmuodostusta. Kerätään ja siirretään asianmukaisesti etiketöityihin astioihin.

#### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

### KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

#### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Varottava aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteisiin. Vältä nielemistä ja hengittämistä. Käytä henkilönsuojaimia/kasvonsuojainta. Vältettävä pölynmuodostusta.

#### 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.

Muutettu viimeksi 27-helmi-2024

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä kuivassa paikassa. Suojaa hapoilta.

#### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

# KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

#### 8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

### Altistumisen raja-arvot

Luettelo lähde FI - Asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista, 538/218. HTP-arvot 2018. Sosiaali- ja terveysministeriön julkaisuja 9/2018, Liitteet 1 ja 3

Aineosa	Euroopan unioni	Englanti	Ranska	Belgia	Espanja
Zirkonium					STEL / VLA-EC: 10
					mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).
					TWA / VLA-ED: 5 mg/r
					(8 horas)
	•				, ,
Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
Zirkonium			STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8
			minutos		tunteina
			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 horas		
	1				
Aineosa	Itävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja
Zirkonium	MAK-TMW: 5 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15	
	Stunden		Minuten	minutach	
			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8	
			Stunden	godzinach	
			, ,		
Aineosa	Bulgaria	Kroatia	Irlanti	Kypros	Tšekin tasavalta
Zirkonium			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. Zr		
			STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15 min		
Aineosa	Viro	Gibraltar	Kreikka	Unkari	Islanti
Zirkonium	VIIO	Gibraitai	STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	Ulikali	ISIAIILI
ZIIKOIIIUIII					
			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>		
Aineosa	Latvia	Liettua	Luxemburg	Malta	Romania
Zirkonium		TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> IPRD			TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
					STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> 15
					minute
			l l		
Aineosa	Venäjä	Slovakian tasavalta	Slovenia	Ruotsi	Turkki
Zirkonium	MAC: 6 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 urah	·	
			inhalable fraction, dust		
			STEL: 1 mg/m <sup>3</sup> 15		
	1		minutah inhalable		1

#### Biologiset raja-arvot

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

fraction, dust

Zirkonium

Zirkonium Muutettu viimeksi 27-helmi-2024

#### 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)

Katso taulukko arvojen

Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Ihon kautta)	Akuutti vaikutus systeeminen (Ihon kautta)	Krooniset vaikutukset paikallinen (Ihon kautta)	Krooniset vaikutukset systeeminen (Ihon kautta)
Zirkonium 7440-67-7 ( <=100 )				DNEL = 11mg/kg bw/day

Component	Akuutti vaikutus paikallinen (Hengitys)	Akuutti vaikutus systeeminen (Hengitys)	ooniset vaikutukset paikallinen (Hengitys)	Krooniset vaikutukset systeeminen (Hengitys)
Zirkonium 7440-67-7 ( <=100 )				DNEL = 5mg/m <sup>3</sup>

#### Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Katso arvot alle.

Component	Makea vesi	Makea vesi sedimentin	Veden ajoittainen	Mikro-organismit jätevedenkäsittely ssä	Maaperä (maatalous)
Zirkonium 7440-67-7 ( <=100 )	PNEC = 0.074mg/L	PNEC = 74.6mg/kg sediment dw	PNEC = 0.74mg/L		PNEC = 7mg/kg soil dw

Component	Merivesi	Merivesi sedimentin	Merivesi ajoittainen	Ravintoketju	Ilma
Zirkonium	PNEC =	PNEC = 7.5mg/kg			
7440-67-7 ( <=100 )	0.0074mg/L	sediment dw			

#### 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

# Tekniset torjuntatoimenpiteet

Ei mitään tavallisissa käyttöoloissa.

Henkilönsuojaimet

Silmiensuojaus Käytä sivusuojilla varustettuja suojasilmälaseja tai naamiomallisia suojasilmälaseja

(EU-standardin - EN 166)

Käsien suojaus Mitään erityistä suojavarustusta ei vaadita

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

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus Pitkähihaiset vaatteet.

Hengityselinten suojaus Suojaimia ei tarvita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

Laajamittainen / hätätapauksissa Käytä NIOSHin/MHSA:n tai Euroopan Standardin 136:n hyväksymää hengityksensuojainta

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

Suositeltu suodatintyyppi: Hiukkaset suodattaa

Pienimuotoinen / laboratorio Ylläpidä riittävä tuuletus

Zirkonium Muutettu viimeksi 27-helmi-2024

käyttöön

Ympäristöaltistumisen ehkäiseminen

Tietoja ei saatavissa.

# KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

Kiinteä aine

Kiinteä aine

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto Kiinteä aine

Olomuoto Harmaa - Hopea

Haju Hajuton

HajukynnysTietoja ei saatavissaSulamispiste/sulamisalue1855 °C / 3371 °FPehmenemispisteTietoja ei saatavissaKiehumispiste/kiehumisalue3580 °C / 6476 °F

Syttyvyys (Neste) Ei sovellu

Syttyvyys (kiinteä, kaasu) Tietoja ei saatavissa

Räjähdysrajat Tietoja ei saatavissa

**Leimahduspiste** Tietoja ei saatavissa **Menetelmä -** Tietoja ei saatavissa

ItsesyttymislämpötilaTietoja ei saatavissaHajoamislämpötilaTietoja ei saatavissapHTietoja ei saatavissa

Viskositeetti Ei sovellu

VesiliukoisuusVeteen liukenematonLiukoisuus muihin liuottimiinTietoja ei saatavissa

Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)

Höyrynpaine Tietoja ei saatavissa Tiheys / Ominaispaino Tietoja ei saatavissa

Irtotiheys 6.506

Höyryn tiheys Ei sovellu Kiinteä aine

Hiukkasten ominaisuudet Tietoja ei saatavissa

9.2. Muut tiedot

Haihtumisnopeus Ei sovellu - Kiinteä aine

# **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

Vaarallinen polymeroituminen Tietoja ei saatavissa.

Vaaralliset reaktiot Ei mitään normaalityöstössä.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Yhteensopimattomat materiaalit. Liiallinen kuumuus.

10.5. Yhteensopimattomat

<u>materiaalit</u> Hapot.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Muutettu viimeksi 27-helmi-2024

Zirconium oxide.

# KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

**Tuotetiedot** 

a) välitön myrkyllisyys;

Suun kauttaTietoja ei saatavissaIhon kauttaTietoja ei saatavissaHengitysTietoja ei saatavissa

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; Ei sovellu

Kiinteä aine

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

Zirkonium Muutettu viimeksi 27-helmi-2024

12.1. Myrkyllisyys

Ekotoksisuusvaikutukset Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristössä. Ei saa päästää ympäristöön

likaamaan pohjavesistöä.

Tuote sisältää raskasmetalleja. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Erityinen esikäsittely 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

tarvitaan

Veteen liukenematon, voi jatkua. Pysyyys Hajoavuus Ei sovellu epäorgaanisille aineille.

Hajoaminen Sisältää aineita, joiden tiedetään olevan ympäristölle haitallisia tai jotka eivät hajoa

jätevedenpuhdistamo jätevedenkäsittelylaitoksessa.

12.3. Biokertyvyys Materiaali saattaa olla jossakin määräin biologisesti rikastuvaa; Product has a high potential

to bioconcentrate

Spillage tuskin läpäistä maaperän Ei todennäköisesti ole liikkuva ympäristössä huonon 12.4. Liikkuvuus maaperässä

vesiliukoisuutensa vuoksi.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin

tulokset

REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti epäorgaaniset aineet eivät tarvitse arviointia.

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

Tuoteiäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte

Kemiallisen iätteen tuottaijen tulee määrittää mikäli hyliätty kemikaali luokitellaan haitalliseksi jätteeksi. Kemiallisten jätteiden tuottajien täytyy myös konsultoida paikallisia,

alueellisia ja kansallisia haitallista jätettä koskevia lakeja tarkan ja täydellisen luokituksen

varmistamiseksi.

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

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 Ei säädelty

14.1. YK-numero

Zirkonium Muutettu viimeksi 27-helmi-2024

14.2. Kuljetuksessa käytettävä

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

14.4. Pakkausryhmä

ADR Ei säädelty

14.1. YK-numero

14.2. Kuljetuksessa käytettävä

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

14.4. Pakkausryhmä

**IATA** Ei säädelty

14.1. YK-numero

14.2. Kuljetuksessa käytettävä

virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

14.4. Pakkausryhmä

<u>14.5. Ympäristövaarat</u> 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
	Zirkonium	7440-67-7	231-176-9	ı	ı	X	Х	KE-35607	Х	-
•										
- 1	Aineana	CAC nea	TCCA	TOOA	······································	Del	NDCI	AICC	NZIAC	DICCC

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Zirkonium	7440-67-7	X	ACTIVE	X	Ī	X	X	X

**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

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)
Zirkonium	7440-67-7	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-

### REACH-linkkejä

# Zirkonium

#### 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
Zirkonium	7440-67-7	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** 

Katso taulukko arvojen

Aineosa	Saksa Veden luokittelu (AwSV)	Saksa - TA-Luft luokka
Zirkonium	nwg	
	WGK1	

#### 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

Muutettu viimeksi 27-helmi-2024

**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)

Zirkonium Muutettu viimeksi 27-helmi-2024

RPE - Hengityssuojain
LC50 - Tappava pitoisuus 50%
EC50 - Tehokas pitoisuus 50%
EC50 - Tehokas pitoisuus 50%

NOEC - Pitoisuus, jolla ei havaita toksisuustutkimuksessa haitallisia POW - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin

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.

Laatinut Osasto tuoteturvallisuus Tel. ++049(0)7275 988687-0

Valmistuspäivämäärä 03-huhti-2018 Muutettu viimeksi 27-helmi-2024

Version yhteenveto Uusi hätäpuhelinpalvelun tarjoaja.

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 tekstissä

Käyttöturvallisuustiedote päättyy