

KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT**1.1 Tuotetunniste**

Kauppanimi	<u>Bis(cyclopentadienyl)zirconium dichloride</u>
Cat No. :	39558
Synonyymit	Zirconocene dichloride
CAS-Nro	1291-32-3
EY-Nro.	215-066-8
Molekyylikaava	C10 H10 Cl2 Zr
REACH-rekisteröintinumero	-

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

Käyttötarkoitus	Laboratoriokemikaalit.
Käytöt, joita ei suositella	Tietoa 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	tech@alfa.com www.alfa.com Osasto tuoteturvallisuus Tel. ++049(0)7275 988687-0

1.4. Häät puhelinnumero

Häät puhelinnumero 09-471977
Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670 (Multi-language, 24 tunnin hätänumero)
Giftnotruf Universität Mainz / Myrkytystietokeskukseen Mainz
www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon:+49(0)6131/19240

KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI**2.1. Aineen tai seoksen luokitus****CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008****Fysikaaliset vaarat**

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

Terveydelle aiheutuvat vaarat

Ihosityövyyttävyys/ihoärsytys	Kategoria 2 (H315)
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	Kategoria 2 (H319)
Myrkyllisyys tietyille kohde-elimelle - (kerta-altistuminen)	Kategoria 3 (H335)

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bis(cyclopentadienyl)zirconium dichloride

Muutettu viimeksi 21-maalis-2019

Ympäristövaarat

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty

2.2. Merkinnät



Huomiosana

Varoitus

Vaaralausekkeet

- H315 - Ärsyttää ihoa
- H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä
- H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä

Turvalausekkeet

- P302 + P352 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä ja saippualla
- P337 + P313 - Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin
- P304 + P340 - JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja pidä lepoasen-nossa, jossa on helppo hengittää
- P312 - Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia
- P280 - Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta
- P332 + P313 - Jos ilmenee ihoärsytystä: Hakeudu lääkäriin

2.3. Muut vaarat

Ei sovellu

KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.1. Aineet

Aineosa	CAS-Nro	EY-Nro.	Painoprosentti	CLP luokituksesta - asetus (EY) N:o 1272/2008
Zirconium, dichlorobis(.eta.5-2,4-cyclopentadien-1-yl)-	1291-32-3	EEC No. 215-066-8	<=100	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)

REACH-rekisteröintinumero

-

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bis(cyclopentadienyl)zirconium dichloride

Muutettu viimeksi 21-maalis-2019

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Yleisiä ohjeita	Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.
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. Mikäli ihoärsytys jatkuu, ota yhteys lääkäriin.
Nieleminen	Puhdista suu vedellä ja juo jälkeenpäin runsaasti vettä. Hakeuduttava hoitoon jos oireita ilmenee.
Hengitys	Siirrettävä raittiiseen ilmaan. Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä. Hakeuduttava hoitoon jos oireita ilmenee.
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

Ei mitään kohtuullisesti ennakoitavaa.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Tietoja lääkärille Hoito oireiden mukaan. Oireet voivat ilmetä viivästyneenä.

KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet

Hiilidioksidi (CO₂). Jauhe. kemikaali vahto.

Sammutusaineet, joita ei saa käyttää turvallisuussyistä

Vesi.

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Terminen hajoaminen voi johtaa ärsyttävien kaasujen ja höyryjen vapautumiseen.

Vaaralliset palamistuotteet

Vetykloridikaasu, Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO₂).

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

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

KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta. Käytettävä henkilökohtaista suojarustusta. Vältettävä pölynmuodostusta.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää ympäristöön. Ks. Kohta 12 lisätietoja kohdasta Ekologiset tiedot.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bis(cyclopentadienyl)zirconium dichloride

Muutettu viimeksi 21-maaliskuuta 2019

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Roiskeet on lakaistava tai imuroitava talteen ja kerättävä sopivaan säiliöön hävittämistä varten. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdissa 8 ja 13 lueteltuja suojatoimenpiteitä.

KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Varo kemikaalin joutumista silmiin, iholle tai vaatteisiin. Käytettävä henkilökohtaista suojausvarustusta. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Vältä nielemistä ja hengittämistä. Vältettävä pölynmuodostusta.

Hygieniatoimenpiteet

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Riisuttava tahrinut vaatetus ja pestävä ne ennen seuraavaa käyttöä. Kätet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä kuivassa paikassa. Säilytä tiiviisti suljettuna. Säilytettävä työssä. Pidä jääkaappilämpötilassa. Suojaa kosteudelta.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Käyttö laboratorioissa

KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Altistumisen raja-arvot

Luettelo lähde

Aineosa	Euroopan unioni	Englanti	Ranska	Belgia	Espanja
Zirconium, dichlorobis(.eta.5-2,4-cyclopentadien-1-yl) -		STEL: 10 mg/m ³ 15 min TWA: 5 mg/m ³ 8 hr			STEL / VLA-EC: 10 mg/m ³ (15 minutos). TWA / VLA-ED: 5 mg/m ³ (8 horas)
Aineosa	Italia	Saksa	Portugali	Alankomaat	Suomi
Zirconium, dichlorobis(.eta.5-2,4-cyclopentadien-1-yl) -			STEL: 10 mg/m ³ 15 minutos TWA: 5 mg/m ³ 8 horas		
Aineosa	Itävalta	Tanska	Sveitsi	Puola	Norja
Zirconium, dichlorobis(.eta.5-2,4-cyclopentadien-1-yl) -	MAK-TMW: 5 mg/m ³ 8 Stunden		TWA: 5 mg/m ³ 8 Stunden		TWA: 5 mg/m ³ 8 timer

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bis(cyclopentadienyl)zirconium dichloride

Muutettu viimeksi 21-maalisk-2019

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) Tietoja ei saatavissa

<u>Altistumisreitti</u>	Akuutti vaikutus (paikallinen)	Akuutti vaikutus (systeeminen)	Krooniset vaikutukset (paikallinen)	Krooniset vaikutukset (systeeminen)
Suun kautta Ihon kautta Hengitys				

Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Tietoja ei saatavissa.

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Tekniset torjuntatoimenpiteet

Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdesta, erityisesti suljetuissa tiloissa. Varmista, että silmänpesuasemat ja turvasuihkut ovat lähellä työpistettä.

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

Suojalasit (EU-standardin - EN 166)

Käsien suojaus

Suojakäsineet

Käsinemateriaali	Läpäisy aika	Käsineen paksuus	EU-standardi	Käsinekommentit
Nitriilikumi Viton (R)	Katso valmistajan suositukset	-	EN 374	(vähimmäisvaatimus)

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus Pitkähaiiset 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, Käyttäjän alttius, esim. herkistyminen vaikutukset. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. Poista käsineet varovasti välttämällä ihon saastumista.

Hengityselinten suojaus

Kun työntekijät kohtaavat altistumisrajan ylittäviä pitoisuuksia, heidän on käytettävä asianmukaisia sertifioituja hengityslaitteita. Käyttäjän suojaamiseksi hengityksensuojaimen on sovittava oikein käyttäjälle ja sitä on käytettävä ja huollettava oikein

Laajamittainen / hätätapauksissa

Käytä NIOSH:n/MHSA:n tai Euroopan Standardin 136:n hyväksymää hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee
Suosittelut suodatintyyppi: matalalla kiehuvaan orgaanista liuotinta Tyyppi AX Ruskea mukainen EN371 Tyyppi A Ruskea

Pienimuotoinen / laboratorio

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

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bis(cyclopentadienyl)zirconium dichloride

Muutettu viimeksi 21-maalis-2019

käyttöön hengityksensuojainta jos altistumisen raja-arvot ylitetään tai jos ärsytystä tai muita oireita ilmenee
Suosittelava puolinaamari: - Valve suodatus: EN405; tai; Puolinaamari: EN140; plus suodatin, EN141
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	Beige	
Olomuoto	Jauhe Kiinteä aine	
Haju	Tietoja ei saatavissa	
Hajukynnys	Tietoja ei saatavissa	
pH	Ei sovellu	
Sulamispiste/sulamisaalue	242 - 245 °C / 467.6 - 473 °F	
Pehmenemispiste	Tietoja ei saatavissa	
Kiehumispiste/kiehumisaalue	Tietoja ei saatavissa	
Leimahduspiste	Tietoja ei saatavissa	
Haihtumisnopeus	Ei sovellu	Menetelmä - Tietoja ei saatavissa
Syttyvyys (kiinteä, kaasu)	Tietoja ei saatavissa	Kiinteä aine
Räjähdyksrajat	Tietoja ei saatavissa	
Höyrynpaine	Tietoja ei saatavissa	
Höyryn tiheys	Ei sovellu	Kiinteä aine
Ominaispaino / Tiheys	Tietoja ei saatavissa	
Irtotiheys	Tietoja ei saatavissa	
Vesiliukoisuus	hydrolysoituu	
Liukoisuus muihin liuottimiin	Tietoja ei saatavissa	
Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)		
Itsesyttymislämpötila	Ei sovellu	
Hajoamislämpötila	Tietoja ei saatavissa	
Viskositeetti	Ei sovellu	Kiinteä aine
Räjähävyys	Tietoja ei saatavissa	
Hapettavuus	Tietoja ei saatavissa	

9.2. Muut tiedot

Molekyylikaava C10 H10 Cl2 Zr
Molekyylipaino 292.32

KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1. Reaktiivisuus Ei tunnettu saatavilla olevan tiedon perusteella

10.2. Kemiallinen stabiilisuus Kosteusherkkä, Ilmaherkkä.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaarallinen polymeroituminen Tietoja ei saatavissa.
Vaaralliset reaktiot Ei mitään normalityöstössä.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bis(cyclopentadienyl)zirconium dichloride

Muutettu viimeksi 21-maaliskuuta 2019

10.4. Vältettävät olosuhteet

Altistuminen ilmalle. Yhteensopimattomat materiaalit. Altistuminen kostealle ilmalle tai vedelle.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Hapot. Emäkset. Alkoholit. Halogeenit.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Vetykloridikaasu. Hiilimonoksidi (CO). Hiilidioksidi (CO₂).

KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1. Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Tuotetiedot

Tälle tuotteelle ei ole saatavissa välitöntä myrkyllisyyttä koskevia tietoja

a) välitön myrkyllisyys;

Suun kautta

Tietoja ei saatavissa

Ihon kautta

Tietoja ei saatavissa

Hengitys

Tietoja ei saatavissa

b) ihosyövyttävyyksi/ihoärsytys;

Kategoria 2

c) vakava silmävaurio/silmä-ärsytys; Kategoria 2

d) hengitysteiden tai ihon herkistyminen;

Hengitykseen liittyvä

Tietoja ei saatavissa

Iho

Tietoja ei saatavissa

e) sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset; Tietoja ei saatavissa

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;

Kategoria 3

Tulokset / Kohde-elimet

Hengityselimet.

i) elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen;

Tietoja ei saatavissa

Kohde-elimet

Ei tunneta.

j) aspiraatiovaara;

Ei sovellu
Kiinteä aine

Muut haitalliset vaikutukset

Toksikologisia ominaisuuksia ei ole täydellisesti tutkittu.

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bis(cyclopentadienyl)zirconium dichloride

Muutettu viimeksi 21-maalis-2019

Oireet / vaikutukset,
sekä välittömät että viivästyneet

Tietoja ei saatavissa

KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1. Myrkyllisyys

Ekotoksisuusvaikutukset

Ei saa tyhjentää viemäriin. Reagoi veden kanssa niin ei ekotoksisuustiedot ainetta on saatavilla.

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Pysyvyys

Hajoavuus

Hajoaminen

jätevedenpuhdistamo

Tietoja ei saatavissa

Pysyvyys on epätodennäköistä, saatavilla olevan tiedon perusteella.

Hajoaa kosketuksessa veden kanssa.

Tietoja ei saatavissa. Hajoaa kosketuksessa veden kanssa.

12.3. Biokertyvyys

Tuotteen ja veden reaktio ei aiheuta biokertymistä

12.4. Liikkuvuus maaperässä

hydrolysoituu Siirtyy epätodennäköisesti ympäristössä.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei sovellu.

12.6. Muut haitalliset vaikutukset

Hormonitoiminnan häiritsemistä koskevat tiedot

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

Pysyviä orgaanisia yhdisteitä

Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita

Otsonikatopotentiaali

Tämä tuote ei sisällä tunnettuja tai epäiltyjä aineita

KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteet jäännöksistä / käyttämättömistä tuotteista

Jätteet on luokiteltu vaaralliseksi. Hävitetään jätteitä ja vaarallisia jätteitä koskevien eurodirektiivien mukaisesti. Hävitä paikallisten säädösten mukaisesti.

Likaantunut pakkaus

Hävitä tämä pakkaus on toimitettava ongelmajätteen keräyspisteeseen.

Euroopan jäteluokituslista

EWC:n (European Waste Catalogue) mukaan jättekoodit eivät ole tiettyä tuotetta, vaan tiettyä käyttötarkoitusta vastaavia.

Muut tiedot

Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit sillä perusteella, millä menetelmällä tuotetta on käsitelty. Ei saa tyhjentää viemäriin. Jätettä ei saa päästää viemäriin. Suuret määrät vaikuttavat pH-arvoon ja haittaavat vesieliöitä.

KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT

IMDG/IMO

Ei säädelty

14.1. YK-numero

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

14.4. Pakkausryhmä

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bis(cyclopentadienyl)zirconium dichloride

Muutettu viimeksi 21-maalis-2019

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

14.5. Ympäristövaarat Ei vaaroja tunnistettu

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle Ei erityisiä varotoimia

14.7. Kuljetus irtolastina Marpol 73/78 -sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti Ei sovelleta, pakattuja tuotteita

KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Kansainväliset luettelot X = luetellut.

Aineosa	EINECS	ELINCS	NLP	TSCA	DSL	NDSL	PICCS	ENCS	IECSC	AICS	KECL
Zirconium, dichlorobis(.eta.5-2,4-cyclopentadien-1-yl)-	215-066-8	-		X	-	X	X	-	X	X	-

Kansalliset säännökset

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

KOHTA 16: MUUT TIEDOT

Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

H315 - Ärsyttää ihoa

H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä

H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä

Merkkien selitys

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Bis(cyclopentadienyl)zirconium dichloride

Muutettu viimeksi 21-maaliskuuta 2019

CAS - Chemical Abstracts Service

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

PICCS - Filippiinien kemikaalien ja kemiallisten aineiden luettelo

IECS - 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

RPE - Hengityssuojain

LC50 - Tappava pitoisuus 50%

NOEC - Pitoisuus, jolla ei havaita toksisuustutkimuksessa haitallisia vaikutuksia

PBT - Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen yhdiste

ADR - Euroopan sopimus vaarallisten aineiden kansainvälisistä maantiekuljetuksista

Kansainvälinen merenkulkujärjestö/Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksien määräyskokoelma

OECD - Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

BCF - Biokertyvyystekijä (BCF)

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.

Henkilönsuojainten käyttö, joka sisältää asianmukaisen valinnan, yhteensopivuuden, läpäisyrajat, huolenpidon, huollon, sopivuuden ja EN-standardit.

Ensiapu kemiallisessa altistumisessa, mukaan lukien silmähuuhtelu ja turvasuihkujen käyttö.

Palontorjunta ja palonsammutus, jossa tunnistetaan vaarat ja riskit, staattinen sähkö, höyryjen ja pölyjen tuottamat räjähdysvaaralliset kaasut/ilmaseokset.

Kemikaalionnettomuuksia koskevia toimenpiteitä koskeva koulutus.

Laatinut

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

Valmistuspäivämäärä

21-touko-2010

Muutettu viimeksi

21-maaliskuuta 2019

Version yhteenveto

SDS-kirjoittajajärjestelmät päivittävät ja korvaa ChemGes SDS No. 1291-32-3.

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 kemiallisten 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

PNEC - Arvioitu haitaton pitoisuus

LD50 - Tappava annos 50%

EC50 - Tehokas pitoisuus 50%

POW - Oktanoli/vesi -jakautumiskerroin

vPvB - Erittäin hitaasti hajoavat, erittäin voimakkaasti biokertyvä

ICAO/IATA - Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestö/Kansainvälinen ilmakuljetusliitto

MARPOL - Kansainvälinen yleissopimus alusten aiheuttaman meren pilaantumisen ehkäisemisestä

ATE - Keskimääräinen hoitovaikutus

VOC - Haihtuvat orgaaniset yhdisteet

Tämä käyttöturvallisuustiedote täyttää Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 vaatimukset

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 takuiksi tai laatuspesifikaatioksi. Tiedot koskevat vain mainittua tuotetta, eivätkä välttämättä pidä paikkaansa, jos tuotetta käytetään yhdessä toisen tuotteen kanssa tai prosessissa, ellei erikseen mainittu tekstissä

Käyttöturvallisuustiedote päättyy