

asetuksen (EY) N:o 1907/2006

Valmistuspäivämäärä 09-huhti-2018

Muutettu viimeksi 25-helmi-2024

Muutosnumero 3

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

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen kuvaus: Gadolinium foil

**Cat No. : 55205 CAS-nro** 7440-54-2

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** 

Syttyvät kiinteät aineet Kategoria 2 (H228) Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä Kategoria 1 (H260)

ALFAA55205

Gadolinium foil Muutettu viimeksi 25-helmi-2024

kaasuja

#### 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



Huomiosana

Vaara

#### Vaaralausekkeet

H228 - Syttyvä kiinteä aine

H260 - Kehittää itsestään syttyviä kaasuja veden kanssa

#### Turvalausekkeet

P280 - Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta

P231 + P232 - Käsittele ja varastoi sisältö inertissä kaasussa. Suojaa kosteudelta

P210 - Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty

P302 + P335 + P334 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Poista irtohiukkaset iholta. Upota kylmään veteen

#### 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
Gadolinium Foil	7440-54-2	EEC No. 231-162-2	<=100	Flam. Sol. 2 (H228) Water-react. 1 (H260)

Vaaralausekkeet koko teksti on kohdassa 16

# **KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET**

#### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Gadolinium foil Muutettu viimeksi 25-helmi-2024

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 Siirrä henkilö raikkaaseen ilmaan. Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä.

Hakeuduttava hoitoon jos oireita ilmenee.

Itsesuojaus ensiavussa Ei erityisiä varotoimia.

#### 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.

# **KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

#### 5.1. Sammutusaineet

#### Sopivat sammutusaineet

hyväksytyt luokan D sammuttimet. Älä käytä vettä tai vaahtoa.

#### 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

Gadolinium oxide, Vety.

#### 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. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä

Muutettu viimeksi 25-helmi-2024

#### Gadolinium foil

varten. 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

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

#### 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

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

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

Muutettu viimeksi 25-helmi-2024

Gadolinium foil

#### Todennäköinen vaikutukseton pitoisuus (PNEC)

Tietoja ei saatavissa.

#### 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

KäsinemateriaaliLäpäisyaikaKäsineen paksuusEU-standardiKäsinekommentitKertakäyttökäsineetKatso valmistajan-EN 374(vähimmäisvaatimus)

suositukset

Ihonsuojaus ja Kehon suojaus Pitkähihaiset vaatteet.

Hengityselinten suojaus Suojaimia ei tarvita normaaleissa käyttöolosuhteissa. Mitään erityistä suojavarustusta ei

vaadita.

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

käyttöön

Ylläpidä riittävä tuuletus Normaalisti mitään henkilökohtaista hengityssuojausvarustusta ei

Kiinteä aine

tarvita

Ympäristöaltistumisen

ehkäiseminen

Tietoja ei saatavissa.

# KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIALLISET OMINAISUUDET

# 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto Kiinteä aine

Olomuoto Hopea Harmaa

**Haju** Hajuton

Hajukynnys
Sulamispiste/sulamisalue
Pehmenemispiste
Kiehumispiste/kiehumisalue
Tietoja ei saatavissa
Tietoja ei saatavissa
Tietoja ei saatavissa
3000 °C / 5432 °F

Syttyvyys (Neste) Ei sovellu

Syttyvyys (kiinteä, kaasu) Tietoja ei saatavissa

Räjähdysrajat Tietoja ei saatavissa

Leimahduspiste Tietoja ei saatavissa Menetelmä - Tietoja ei saatavissa

Itsesyttymislämpötila Tietoja ei saatavissa Hajoamislämpötila Tietoja ei saatavissa

**Gadolinium foil** Muutettu viimeksi 25-helmi-2024

Tietoia ei saatavissa рH

Viskositeetti Ei sovellu Kiinteä aine

Veteen liukenematon Vesiliukoisuus Liukoisuus muihin liuottimiin Tietoja ei saatavissa

Jakautumiskerroin (n-oktanoli/vesi)

Höyrynpaine 23 hPa @ 20 °C

Tiheys / Ominaispaino 7.89 g/cm3 @ 20 °C

Irtotiheys Tietoja ei saatavissa

Höyryn tiheys Ei sovellu Kiinteä aine

Hiukkasten ominaisuudet Tietoja ei saatavissa

9.2. Muut tiedot

Syttyvät kiinteät aineet Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja

Haihtumisnopeus Ei sovellu - Kiinteä aine

Palamisnopeus tai palamisaika = > 5 minutes and <= 10 minutes Syttyykö kehittynyt kaasu itsestään Gas(es) = Vety

# **KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

10.1. Reaktiivisuus Kyllä

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Ilmaherkkä. Kosteusherkkä.

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

Hapot. Vahvat emäkset. <u>materiaalit</u>

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Gadolinium oxide. Vety.

# KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

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

#### **Tuotetiedot**

a) välitön myrkyllisyys;

Suun kautta Tietoja ei saatavissa Ihon kautta Tietoja ei saatavissa **Hengitys** Tietoja ei saatavissa

b) ihosyövyttävyys/ihoärsytys; Tietoja ei saatavissa

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

Gadolinium foil Muutettu viimeksi 25-helmi-2024

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

12.1. Myrkyllisyys

**Ekotoksisuusvaikutukset** Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristössä. Ei saa päästää ympäristöön

likaamaan pohjavesistöä.

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

jätevedenpuhdistamo

Tuote sisältää raskasmetalleja. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Erityinen esikäsittely

tarvitaan

PysyvyysVeteen liukenematon, voi jatkua.HajoavuusEi sovellu epäorgaanisille aineille.HajoaminenSisältää aineita, joiden tiedetään o

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

jätevedenkäsittelylaitoksessa.

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

to bioconcentrate

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

vesiliukoisuutensa vuoksi.

**Gadolinium foil** Muutettu viimeksi 25-helmi-2024

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

Tuotejäämien/käyttämättömien tuotteiden muodostama jäte

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. Tyhjissä säiliöissä

voi olla tuotteen tähteitä (nestettä ja/tai höyryä), mikä voi olla vaarallista. Säilytettävä tuote

ja tyhjä säiliö suojassa lämmöltä ja sytytyslähteiltä.

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

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

käsitelty. Ei saa huuhdella viemäriin. Voidaan viedä kaatopaikalle tai polttaa paikallisten

sääntöjen tämän salliessa.

# **KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT**

#### IMDG/IMO

14.1. YK-numero UN3178

14.2. Kuljetuksessa käytettävä Epäorgaaninen helposti syttyvä kiinteä aine, n.o.s.

virallinen nimi

Oikea tekninen nimi (Gadolinium foil)

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka 4.1 II

14.4. Pakkausryhmä

ADR

14.1. YK-numero **UN3178** 

14.2. Kuljetuksessa käytettävä Epäorgaaninen helposti syttyvä kiinteä aine, n.o.s.

virallinen nimi

Oikea tekninen nimi (Gadolinium foil)

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka 4.1 14.4. Pakkausryhmä

Π

**IATA** 

14.1. YK-numero

14.2. Kuljetuksessa käytettävä Epäorgaaninen helposti syttyvä kiinteä aine, n.o.s.

virallinen nimi

(Gadolinium foil) Oikea tekninen nimi

Gadolinium foil Muutettu viimeksi 25-helmi-2024

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka 4.1 14.4. Pakkausryhmä II

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)

1	Gadolinium Foil	7440-54-2	231-162-2	-	-	-	Х	KE-05-066	Х	-
ŀ	Aineosa	CAS-nro	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	I

Aineosa	CAS-nro	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Gadolinium Foil	7440-54-2	X	ACTIVE	-	X	-	-	-

Merkkien selitys: X - Listalla oleva aine '-' KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

### 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)
Gadolinium Foil	7440-54-2	-	-	-

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

Aineosa	CAS-nro	Seveso III direktiivi (2012/18/EU) - kynnysarvoihin suuronnettomuuksien Ilmoitus	Seveso III-direktiivin (2012/18/EY) - kynnysarvoihin Safety Report vaatimukset
Gadolinium Foil	7440-54-2	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

Not Listed

Gadolinium foil Muutettu viimeksi 25-helmi-2024

**WGK luokitus** 

Vesivaarallisuusluokka = 3 (itseluokitus)

#### 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi / Raportti (CSA / CSR) ei ole suoritettu

# **KOHTA 16: MUUT TIEDOT**

#### Kohdissa 2 ja 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit

H228 - Syttyvä kiinteä aine

H260 - Kehittää itsestään syttyviä kaasuja veden kanssa

#### 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

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

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.

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

09-huhti-2018 Valmistuspäivämäärä Muutettu viimeksi 25-helmi-2024

Version yhteenveto Uusi hätäpuhelinpalvelun tarjoaja.

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)

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

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

ATE - Keskimääräinen hoitovaikutus VOC - (haihtuva orgaaninen yhdiste)

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

Gadolinium foil Muutettu viimeksi 25-helmi-2024

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