

Käyttöturvallisuustiedote

Sivu: 1/19

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.
Päiväys / Päivitetty: 27.10.2022 Versio: 8.0
Edellisen version päiväys: 06.10.2022 Edellinen versio: 7.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 09.06.2006 Tuote: Vitamin A-Palmitat 1.6 Mio IE/G Feed

(ID nr. 30041042/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 10.10.2025

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Vitamin A-Palmitat 1.6 Mio IE/G Feed

UFI: 1KNY-30XE-M00J-UKA9

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

Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt: rehulisäaine

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys: BASF SE 67056 Ludwigshafen GERMANY Yhteystiedot:
BASF Oy
Tammasaarenkatu 3
00180 Helsinki
FINLAND

Y-tunnus: 0573126-7

Puhelin: +358 9 615-981

Sähköpostiosoite: product-safety-north@basf.com

1.4. Hätäpuhelinnumero

Myrkytystietokeskus: 0800 147 111 International emergency number: Puhelin: +49 180 2273-112

Päiväys / Päivitetty: 27.10.2022 Versio: 8.0 Edellisen version päiväys: 06.10.2022 Edellinen versio: 7.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 09.06.2006 Tuote: Vitamin A-Palmitat 1.6 Mio IE/G Feed

(ID nr. 30041042/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 10.10.2025

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

Seoksen luokitukseen on käytetty seuraavia menetelmiä: vaarallisten aineiden pitoisuuksien ekstrapolointi testitulosten ja asiantuntija-arvioiden jälkeen. Käytetyt menetelmät esitetään testituloksissa.

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Repr. 1B H360D Saattaa vaurioittaa sikiötä.

Aquatic Chronic 3 H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia. Tämän kappaleen kokonaan aukikirjoittamattomien luokitusten kokotekstit löytyvät kohdasta 16.

2.2. Merkinnät

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Varoitusmerkki:



Huomiosana:

Vaara

Vaaralauseke:

H360D Saattaa vaurioittaa sikiötä.

H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Turvalauseke (Ennaltaehkäisy):

P280 Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta /kasvonsuojainta.

P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön. P201 Lue erityisohjeet ennen käyttöä.

Turvalauseke (Pelastustoimenpiteet):

P308 + P313 Altistumisen tapahduttua tai jos epäillään altistumista: Hakeudu

lääkäriin.

Turvalauseke (Varastointi):

P405 Varastoi lukitussa tilassa.

Turvalauseke (Jätteiden käsittely):

P501 Hävitä sisältö/pakkaus vaarallisen jätteen keräyspisteeseen.

Vaaraa aihettava aineosa (-osat) merkitsemistä varten: retinyylipalmitaatti/vitamiini-A-palmitaatti, EN - Isomers of Retinyl palmitate; SoR_JP; CAS unknown

2.3. Muut vaarat

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti

Huokoiselle materiaalille hienoksi lajiteltuna itsestään syttyminen on mahdollinen.

Päiväys / Päivitetty: 27.10.2022 Versio: 8.0 Edellisen version päiväys: 06.10.2022 Edellinen versio: 7.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 09.06.2006 Tuote: Vitamin A-Palmitat 1.6 Mio IE/G Feed

(ID nr. 30041042/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 10.10.2025

Tuote ei sisällä PBT-kriteerit (hitaasti hajoava/biokertyvä/myrkyllinen) tai vPvB-kriteerit (erittäin hitaasti hajoava/erittäin voimakkaasti biokertyvä) täyttäviä aineita. Tuote ei sisällä yli lakisääteisten rajojen ainetta, joka hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien takia sisältyy asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon, tai ainetta, jolla on todettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

3.2. Seokset

Kuvaus

Valmiste, joka perustuu seuraaviin aineisiin:retinyylipalmitaatti/vitamiini-A-palmitaatti liuotettu:auringonkukkaöljy stabiloitu:2,6-di-tert-butyyli-p-kresoli

Sääntelyyn liittyvät aineosat

retinyylipalmitaatti/vitamiini-A-palmitaatti

pitoisuus (W/W): >= 75 % - <= 100 Repr. 1B (syntymätön lapsi)

% Aquatic Chronic 4 CAS-numero: 79-81-2 H360D, H413

EY-numero: 201-228-5

REACH-rekisteröintinumero: 01-

2119480425-37

2,6-di-tert-butyyli-p-kresoli

pitoisuus (W/W): >= 1 % - < 3 % Aquatic Acute 1 CAS-numero: 128-37-0 Aquatic Chronic 1 EY-numero: 204-881-4 M-kerroin - krooninen: 1

REACH-rekisteröintinumero: 01- H400, H410

2119555270-46, 01-2119565113-

46

Tämän kappaleen auki kirjoittamattomien luokitusten, mukaan lukien vaaraluokat ja vaaralausekkeet, kokotekstit ovat listattuna kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Auttajien on huolehdittava omasta suojautumisestaan. Tajuttomuustilaan joutumassa oleva käännetään kylkiasentoon ja kuljetetaan tässä asennossa. Likaantunut vaatetus riisutaan välittömästi.

Päiväys / Päivitetty: 27.10.2022 Versio: 8.0 Edellisen version päiväys: 06.10.2022 Edellinen versio: 7.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 09.06.2006

Tuote: Vitamin A-Palmitat 1.6 Mio IE/G Feed

(ID nr. 30041042/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 10.10.2025

Hengitys:

Potilas pidettävä makuulla ja liikkumatta, raittiiseen ilmaan, lääkärin hoitoon.

Ihokosketus:

Pestään välittömästi runsaalla vedellä ja saippualla; lääkärin hoitoon.

Roiskeet silmiin:

Huuhdotaan perusteellisesti luomet auki pitäen juoksevalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan.

Nieleminen:

Huuhtele suu välittömästi ja juo 200-300 ml vettä, hakeuduttava lääkärin hoitoon.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet: Tietoja ts. lisätietoja oireista ja vaikutuksista voidaan sisällyttää GHS-merkintöihin kohtaan 2 ja toksikologisiin arviointeihin kohtaan 11., (Muita) oireita ja / tai vaikutuksia ei tunneta toistaiseksi

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Käsittely: Oireiden mukainen hoito (dekontaminaatio, vitaalifunktiot), spesifistä antidoottia ei tunneta.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Sopivat sammutusaineet: vesisumu, hiilidioksidi, jauhe, vaahto

Sammutusaineet, joita ei pidä käyttää turvallisuussyistä: suora vesisuihku

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaran aiheuttavat aineet: terveydelle haitalliset höyryt, hiilen oksidit

Neuvot: Mainittuja aineita/aineryhmiä voi vapautua tulipalossa. Palamisessa muodostuu haitallista ja myrkyllistäsavua.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Erityiset suojavarusteet:

Käytettävä ympäröivästä ilmasta eristävää hengityssuojainta ja kemikaalisuojapukua.

Lisätietoja:

Kontaminoitunut sammutusvesi kootaan talteen; ei saa päästää viemäriverkostoon tai jäteveden sekaan. Palojätteet ja kontaminoitunut sammutusvesi on hävitettävä paikallisten viranomaisten ohjeiden mukaisesti. Vaaralle alttiita säiliöitä jäähdytettävä vedellä.

Päiväys / Päivitetty: 27.10.2022 Versio: 8.0 Edellisen version päiväys: 06.10.2022 Edellinen versio: 7.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 09.06.2006
Tuote: Vitamin A-Palmitat 1.6 Mio IE/G Feed

(ID nr. 30041042/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 10.10.2025

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

Vuotanut tuote aiheuttaa huomattavan liukastumisvaaran.

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteille. Vältettävä höyryn/sumun hengittämistä. Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Käytettävä suojavaatetusta. Henkilökohtaiset suojaimet; katso kohta 8.

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Ei saa päästää viemäriin/pintavesistöön/pohjaveteen. Jos ainetta on päässyt viemäriin tai vesistöön, on siitä ilmoitettava asianimaisille viranomaisille.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Pienet määrät: Imeytetään kosteutta sitovaan materiaaliin (esim. hiekka, piimaa, haponsitoja, yleisimeytysaine, sahajauho).

Suuret määrät: Padotaan. Pumpataan.

Öljystä likaantuneet tekstiilit / puhdistusrätit / adsorbentit ja silikageelit voivat syttyä itsestään, siksi ne on kostutettava vedellä ja hävitettävä turvallisesti. Talteenotettu aine on jatkokäsiteltävä määräysten mukaisesti.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja koskien altistumisen ehkäisemistä/henkilösuojaimia ja jätteiden käsittelyyn liittyviä näkökohtia kohdissa 8 ja 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin tai vaatteille. Käytettävä sopivaa suojavaatetusta ja silmien- tai kasvonsuojainta. Varasto- ja työpaikalla tulee huolehtia riittävästä ilmanvaihdosta. Pakkaukset säilytettävä tiiviisti suljettuina.

Palo- ja räjähdyssuojaus:

Öljystä likaantuneet tekstiilit / puhdistusrätit / adsorbentit ja silikageelit voivat syttyä itsestään, siksi ne on kostutettava vedellä ja hävitettävä turvallisesti. Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti. Vältettävä kaikkia sytytyslähteitä: lämpöä, kipinöitä, avotulta.

Altistumisen ja riskinhallintatoimenpiteiden kontrollointi

Päästökerroin ilmassa: 5 %
Päästökerroin vedessä: 0,003 %
Päästökerroin maaperässä: 0 %

Altistuksen arviointi ja viittaus lähteeseen

Arviointimenetelmä: ECETOC TRA v2.0 Ympäristö

Päiväys / Päivitetty: 27.10.2022 Versio: 8.0 Edellisen version päiväys: 06.10.2022 Edellinen versio: 7.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 09.06.2006

Tuote: Vitamin A-Palmitat 1.6 Mio IE/G Feed

(ID nr. 30041042/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 10.10.2025

Enimmäismäärä turvalliselle 66.000 kg/päivä

käytölle:

Huomautuksia: Ympäristöaltistumisen riski määräytyy meriveden perusteella.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Pidettävä erillään hapettimista.

Lisätietoja varastointiolosuhteista: Astiat on säilytettävä tiiviisti suljettuna, kuivassa ja viileässä paikassa. Suojattava ilmalta. Suojattava valolta. Säilytettävä typessä.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Merkityksellisille tunnistetuille käytöille, jotka on mainittu kohdassa 1, huomioitava tässä kohdassa 7 mainitut ohjeet.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muuttujat

Aineosat, joille on määritelty raja-arvot työpaikan ilmassa

128-37-0: 2,6-di-tert-butyyli-p-kresoli

HTP 15 min 20 mg/m3 (OEL (FI))

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet - lista 1 (Suomi)

HTP 8 h: 10 mg/m3 (OEL (FI))

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet - lista 1 (Suomi)

PNEC

Tiedot koskevat pääainetta

Aineosat PNEC

79-81-2: retinyylipalmitaatti/vitamiini-A-palmitaatti

makea vesi: 0,1 mg/l merivesi: 0,01 mg/l

ajoittainen vapautuminen: 1 mg/l sedimentti (makea vesi): 595000 mg/kg Sedimentti (merivesi): 5950000 mg/kg

maaperä: 2100000 mg/kg puhdistuslaitos: 10 mg/l

DNEL

Tiedot koskevat pääainetta

Aineosat DNEL

79-81-2: retinyylipalmitaatti/vitamiini-A-palmitaatti

Päiväys / Päivitetty: 27.10.2022 Versio: 8.0 Edellisen version päiväys: 06.10.2022 Edellinen versio: 7.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 09.06.2006 Tuote: Vitamin A-Palmitat 1.6 Mio IE/G Feed

(ID nr. 30041042/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 10.10.2025

Työntekijä: Pitkäaikainen altistuminen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta: 1,6 mg/kg

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Henkilökohtaiset suojaimet

Hengityksen suojaus:

Käytettävä hengityksensuojainta höyryn/aerosolien vapautuessa. Partikkelisuodatin, suuri pidätyskyky kiinteille ja nestemäisille partikkeleille (esim. EN 143 tai 149, tyyppi P3 tai FFP3).

Käsiensuojaus:

Käytä suojakäsineitä yhdistettynä työntekijän peruskoulutukseen.

Sopivat kemikaalinkestävät suojakäsineet (EN ISO 374-1) myös pitempi aikaisessa, suorassa kosketuksessa (suojausindeksi 6, vastaa > 480 minuutin läpäisyaikaa EN ISO 374-1 mukaisesti): esim. nitriilikumi (0,4 mm), kloropreenikumi (0,5 mm), butyylikumi (0,7 mm) ym. Lisähuomautus: Tiedot perustuvat omiin testeihin, kirjallisuustietoihin ja käsinevalmistajien tietoihin tai ne on johdettu analogiapäätelmin samankaltaisten aineiden tiedoista. On huomioitava, että kemikaalisuojakäsineiden päivittäinen käyttöaika voi olla käytännössä useista tekijöistä (esim. lämpötila)johtuen huomattavasti lyhyempi kuin testeissä todettu läpäisyaika Tyyppivalikoiman runsauden takia on noudatettava valmistajan antamia käyttöohjeita.

Silmien suojaus:

sivusuojilla varustetut suojasilmälasit (naamiomalliset silmiensuojaimet) (esim. EN 166)

Ihonsuojaus:

Suojavälineet valittava toiminnon ja mahdollisen altistumisen perusteella, esim. esiliina, suojasaappaat, kemikaalisuojapuku (EN 14605 mukaiset altistuttaessa roiskeille tai EN ISO 13982 mukaiset altistuttaessa pölylle)

Erityisiä suojautumis- ja hygieniaohjeita

Raskaana olevien naisten on ehdottomasti vältettävä aineen hengittämistä ja ihokosketusta. Otettava huomioon kemikaalien käsittelyä koskevat yleiset varotoimenpiteet. Varottava kemikaalin joutumista iholle. Mainittujen henkilökohtaisten suojainten lisäksi on käytettävä peittävää suojavaatetusta. Työvaatetus säilytettävä erillään. Syöminen, juominen, tupakointi ja nuuskaaminen kielletty ainetta käsiteltäessä. Kädet ja/tai kasvot pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.

Ympäristöaltistumisen torjuminen

Tuotetta ei saa päästää kontrolloimatta ympäristöön.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto: nestemäinen

Olomuoto: nestemäinen, osittain kiteytynyt

Väri: vaaleankeltainen Haju: lähes hajuton

Päiväys / Päivitetty: 27.10.2022 Versio: 8.0 Edellisen version päiväys: 06.10.2022 Edellinen versio: 7.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 09.06.2006

Tuote: Vitamin A-Palmitat 1.6 Mio IE/G Feed

(ID nr. 30041042/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 10.10.2025

Hajukynnys:

Ei määritetty, koska mahdollinen

terveysriski hengitettynä.

Sulamispiste: n. 26 °C

Kiehumispiste:

Ei määritettävissä. Aine/tuote

hajoaa.

Syttyvyys: ei syttyvä (johdettu leimahduspisteestä)

Alempi räjähdysraja:

Luokitus ja tuotemerkintä ei

relevanttia nesteille.

Ylempi räjähdysraja:

Luokitus ja tuotemerkintä ei

relevanttia nesteille.

Leimahduspiste: n. 194 °C (ISO 2719)

Tiedot perustuvat

pääkomponenttiin/pääkomponentteihi

`

Itsesyttymislämpötila: n. 261 °C

(DIN EN 14522)

Terminen hajoaminen: 170 °C (DSC (DIN 51007))

Annetut tiedot perustuvat tehoaineelle.

pH-arvo:

aine/seos ei ole liukoinen (veteen)

Viskositeetti, dynaaminen: 44 mPa.s

(60 °C)

Vesiliukoisuus: vaikealiukoinen

(20 °C)

Liukoisuus (kvalitatiivinen) liuotin: orgaaniset liuottimet

liukenee

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (log Kow):

Ei sovellettavissa seoksiin

Höyrynpaine: 0,01 mbar

(100 °C)

Tiheys: 0,88 g/cm3

(20 °C)

Suhteellinen höyryntiheys (ilma):

ei määritetty

Hiukkasten ominaisuudet

Hiukkaskokojakauma: Ainetta/tuotetta ei markkinoida/käytetä kiinteässä eikä rakeisessa

muodossa. -

9.2. Muut tiedot

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Räjähteet

Räjähdysvaara: ei räjähdysvaarallinen

Tulipaloa edistävät ominaisuudet

Palamista edistävät ominaisuudet: ei edistä paloa

Itsestään kuumenevat aineet ja seokset

Päiväys / Päivitetty: 27.10.2022 Versio: 8.0 Edellisen version päiväys: 06.10.2022 Edellinen versio: 7.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 09.06.2006

Tuote: Vitamin A-Palmitat 1.6 Mio IE/G Feed

(ID nr. 30041042/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 10.10.2025

Itsekuumentumiskyky: Ei sovellettavissa, tuote on

nestemäinen

Metallien korroosio

Ei odotettavissa metallikorroosiota.

Muut turvallisuusominaisuudet

SAPT-lämpötila:

Tutkimus ei ole tieteellisesti perusteltu.

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Ei vaarallisia reaktioita, mikäli noudatetaan varastoinnista ja käsittelystä annettuja määräyksiä/ohjeita.

Metallien korroosio: Ei odotettavissa metallikorroosiota.

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Tuote on stabiili, mikäli varastoinnista ja käsittelystä annettuja määräyksiä/ohjeita noudatetaan.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Hienojakoisena itsesyttyminen mahdollista.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Lämpötila: > 60 °C

Mainittujen olosuhteiden huomiotta jättäminen voi johtaa ei toivottuihin hajoamisrektioihin.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit/ aineet:

hapettimet

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet:

Ei vaarallisia hajoamistuotteita, mikäli noudatetaan varastoinnista ja käsittelystä annettuja määräyksiä/ohjeita.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

11.1. Tiedot vaaraluokista asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti

Päiväys / Päivitetty: 27.10.2022 Versio: 8.0 Edellisen version päiväys: 06.10.2022 Edellinen versio: 7.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 09.06.2006 Tuote: Vitamin A-Palmitat 1.6 Mio IE/G Feed

(ID nr. 30041042/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 10.10.2025

Akuutti toksisuus

Arvio välittömästä myrkyllisyydestä:

Vain kerran tapahtunut nieleminen ei aiheuta käytännössä myrkkyvaikutuksia.

Tietoja: retinyylipalmitaatti/vitamiini-A-palmitaatti

Arvio välittömästä myrkyllisyydestä:

Vain kerran tapahtunut nieleminen ei aiheuta käytännössä myrkkyvaikutuksia.

Tietoja: Phenol, 2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-4-methyl-

Arvio välittömästä myrkyllisyydestä:

Vain kerran tapahtunut nieleminen ei aiheuta käytännössä myrkkyvaikutuksia. Vain kerran

tapahtunut ihokosketus ei aiheuta käytännössä myrkkyvaikutuksia.

Tietoja: retinyylipalmitaatti/vitamiini-A-palmitaatti

Kokeellinen/laskettu tieto:

LD50 rotta (Suun kautta): > 2.000 mg/kg (BASF-testi)

Ei todettu kuolleisuutta. Tuotetta ei ole testattu. Lausunto on johdettu aineista/tuotteista joilla on samankaltainen rakenne tai koostumus.

Tietoja: Phenol, 2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-4-methyl-

Kokeellinen/laskettu tieto:

LD50 rotta (Suun kautta): > 2.930 mg/kg (OECD Guideline 401)

Ei todettu kuolleisuutta.

LD50 rotta (Suun kautta): 6.000 mg/kg (OECD Guideline 401)

Ärsytys

Arvio ärsyttävyydestä:

Saattaa aiheuttaa lievää ärsytystä iholla. Ei ärsytä silmiä.

Tietoja: retinyylipalmitaatti/vitamiini-A-palmitaatti

Arvio ärsyttävyydestä:

Ei ärsytä silmiä. Saattaa aiheuttaa lievää ärsytystä iholla.

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Arvio herkistävyydestä:

Käytettävissä olevien tietojen perusteella, luokituskriteerit eivät täyty.

Tietoja: retinyylipalmitaatti/vitamiini-A-palmitaatti

Päiväys / Päivitetty: 27.10.2022 Versio: 8.0 Edellisen version päiväys: 06.10.2022 Edellinen versio: 7.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 09.06.2006 Tuote: Vitamin A-Palmitat 1.6 Mio IE/G Feed

(ID nr. 30041042/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 10.10.2025

Arvio herkistävyydestä:

Ei ihoa herkistäviä vaikutuksia eläinkokeissa.

Sukusolujen perimävaurio

Arvio mutageenisuudesta:

Useimmissa käytetyistä testisysteemeistä (mikro-organismi) aineella ei todettu mutageenisia ominaisuuksia. Eläinkokeissa ei myöskään voitu osoittaa mutageenista vaikutusta.

Tietoja: retinyylipalmitaatti/vitamiini-A-palmitaatti

Arvio mutageenisuudesta:

Useimmissa käytetyistä testisysteemeistä (bakteerit/mikro-organismi/soluviljelmillä) aineella ei todettu mutageenisia ominaisuuksia. Eläinkokeissa ei myöskään voitu osoittaa mutageenista vaikutusta. Tuotetta ei ole testattu täysin. Lausunto on johdettu osittain muista tuotteista, joilla on samanlainen rakenne ja osittain tuotteen koostumuksesta.

Karsinogeenisuus

Arvio karsinogeenisuudesta:

Useissa pitkä- ja lyhytaikaisissa kokeissa on tutkittu aineen syöpävaarallisia vaikutuksia. Käytössä olevat tiedot eivät anna viitteitä siitä, että aine itsessään olisi syöpää aiheuttava. Kirjallisuustieto. Rotilla ja hiirillä tehtyjen tutkimusten perusteella tuotteen ei voida päätellä olevan karsinogeeninen.

Tietoja: retinyylipalmitaatti/vitamiini-A-palmitaatti

Arvio karsinogeenisuudesta:

Useissa pitkä- ja lyhytaikaisissa kokeissa on tutkittu aineen syöpävaarallisia vaikutuksia. Käytössä olevat tiedot eivät anna viitteitä siitä, että aine itsessään olisi syöpää aiheuttava. Kirjallisuustieto.

Tietoja: Phenol, 2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-4-methyl-

Arvio karsinogeenisuudesta:

Käytettävissä olevien tietojen perusteella, luokituskriteerit eivät täyty. IARC Ryhmä 3 (ei ole luokiteltu ihmiselle karsinogeeniseksi)

Reproduktiomyrkyllisyys

Arvio lisääntymisvaarallisuudesta:

Sovellettavissa olevaa tietoa ei ole saatavilla.

Tietoja: retinyylipalmitaatti/vitamiini-A-palmitaatti

Arvio lisääntymisvaarallisuudesta:

Reproduktiotoksisuudesta ei ole luotettavia tutkimuksia.

,

Kehitysmyrkyllisyys

Sivu: 12/19

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 27.10.2022 Versio: 8.0 Edellisen version päiväys: 06.10.2022 Edellinen versio: 7.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 09.06.2006 Tuote: Vitamin A-Palmitat 1.6 Mio IE/G Feed

(ID nr. 30041042/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 10.10.2025

Arvio teratogeenisuudesta:

Vaarallista sikiölle.

Tietoja: retinyylipalmitaatti/vitamiini-A-palmitaatti Arvio teratogeenisuudesta: Vaarallista sikiölle.

vaarameta entrener

Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen)

Huomautuksia: Käytettävissä olevien tietojen perusteella, luokituskriteerit eivät täyty.

Toistuvan annostelun myrkyllisyys ja elinkohtainen myrkyllisyys (toistuva altistuminen)

Arvio myrkyllisyydestä pitkäaikaisen altistuksen seurauksena: Käytettävissä olevien tietojen perusteella, luokituskriteerit eivät täyty.

Tietoja: retinyylipalmitaatti/vitamiini-A-palmitaatti

Arvio myrkyllisyydestä pitkäaikaisen altistuksen seurauksena:

Suuret määrät toistuvana altistuksena voivat aiheuttaa erityistä vauriota elimille.

Tietoja: Phenol, 2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-4-methyl-

Arvio myrkyllisyydestä pitkäaikaisen altistuksen seurauksena:

Saatavissa olevat tiedot eivät anna viitteitä kohde-elintoksisuudesta toistuvan altistumisen jälkeen.

<u>Aspiraatiovaara</u>

Ei tiedossa.

Yhteisvaikutukset

Ei tiedossa.

11.2. Tiedot muista vaaroista

Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei sisällä yli lakisääteisten rajojen ainetta, joka hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien takia sisältyy asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon, tai ainetta, jolla on todettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 27.10.2022 Versio: 8.0 Edellisen version päiväys: 06.10.2022 Edellinen versio: 7.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 09.06.2006 Tuote: Vitamin A-Palmitat 1.6 Mio IE/G Feed

(ID nr. 30041042/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 10.10.2025

Muut tiedot

Muita lisätietoja myrkyllisyydestä

Tuotetta ei ole testattu. Toksikologinen arvio on johdettu yksittäisten komponenttien ominaisuuksista.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Arvio myrkyllisyydestä vesiekosysteemille:

Haitallista vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

Tietoja:retinyylipalmitaatti/vitamiini-A-palmitaatti

Arvio myrkyllisyydestä vesiekosysteemille:

Aine ei todennäköisesti ole akuutisti myrkyllinen vesieliöille. Pienten pitoisuuksien asianmukainen johtaminen biologiseen puhdistuslaitokseen ei aiheuta haittaa aktiivilietteen toiminnalle.

Tietoja:Phenol, 2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-4-methyl-

Arvio myrkyllisyydestä vesiekosysteemille:

Välittömästi erittäin myrkyllistä vesieliöille. Haitallista vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

Tietoja:retinyylipalmitaatti/vitamiini-A-palmitaatti

Myrkyllisyys kalalle:

LC50 (96 h) > 10.000 mg/l, Leuciscus idus (DIN 38412 osa 15, staattinen)

Tulos toksisesta vaikutuksesta on saatu testattaessa nominaalipitoisuudessa. Tuotetta ei ole testattu. Lausunto on johdettu aineista/tuotteista joilla on samankaltainen rakenne tai koostumus.

Tietoja:Phenol, 2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-4-methyl-

Myrkyllisyys kalalle:

LC0 (96 h) >= 0,57 mg/l, Brachydanio rerio (OECD 203; ISO 7346; 84/449/ETY, C.1, semistaattinen) Tiedot toksisista vaikutuksista koskevat analyyttisesti tutkittua pitoisuutta. Testi tehtiin vain rajapitoisuudella (LIMIT-testi).

LC50 (96 h) 0,199 mg/l, kalat

Tietoja:retinyylipalmitaatti/vitamiini-A-palmitaatti

Akvaattiset selkärangattomat:

EC50 (48 h) > 100 mg/l, Daphnia magna (screening-test, staattinen)

Tulos toksisesta vaikutuksesta on saatu testattaessa nominaalipitoisuudessa. Tuotetta ei ole testattu. Lausunto on johdettu aineista/tuotteista joilla on samankaltainen rakenne tai koostumus.

Tietoja:Phenol, 2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-4-methyl-

Akvaattiset selkärangattomat:

EC0 (48 h) 0,48 mg/l, Daphnia magna (OECD Guideline 202,osa 1, staattinen)

Tiedot toksisista vaikutuksista koskevat analyyttisesti tutkittua pitoisuutta.

Päiväys / Päivitetty: 27.10.2022 Versio: 8.0 Edellisen version päiväys: 06.10.2022 Edellinen versio: 7.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 09.06.2006 Tuote: Vitamin A-Palmitat 1.6 Mio IE/G Feed

(ID nr. 30041042/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 10.10.2025

EC50 (48 h) 0,31 mg/l, Daphnia magna

EC50 (48 h) 0,92 mg/l, Daphnia magna

EC50 (48 h) 0,78 mg/l, Zebra Mussel

Tietoja:retinyylipalmitaatti/vitamiini-A-palmitaatti

Vesikasvit:

EC50 (72 h) 152,94 mg/l (kasvunopeus), Scenedesmus subspicatus (DIN 38412 osa 9, staattinen) Tuote liukenee niukasti testiaineeseen. Testi tehtiin emulgaattorien avulla valmistetulla vesiliuoksella.

Tietoja:Phenol, 2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-4-methyl-

Vesikasvit:

EC50 (72 h) > 0,40 mg/l (kasvunopeus), Scenedesmus subspicatus (Direktiivi 92/69/ETY, C.3, staattinen)

Tiedot toksisista vaikutuksista koskevat analyyttisesti tutkittua pitoisuutta.

NOEC (72 h) 0,4 mg/l (kasvunopeus), Desmodesmus subspicatus (Direktiivi 92/69/ETY, C.3)

Arvio myrkyllisyydestä maaekosysteemille:

Ei tiedossa.

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

Arvio biohajoavuudesta ja eliminaatiosta (H2O):

Ei helposti biologisesti hajoava (OECD:n kriteerien mukaan)

Tietoja:retinyylipalmitaatti/vitamiini-A-palmitaatti

Arvio biohajoavuudesta ja eliminaatiosta (H2O):

Ei helposti biologisesti hajoava (OECD:n kriteerien mukaan) Kohtalaisesti/osittain biologisesti hajoava.

Tietoja:Phenol, 2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-4-methyl-

Arvio biohajoavuudesta ja eliminaatiosta (H2O):

Ei helposti biologisesti hajoava (OECD:n kriteerien mukaan)

12.3. Biokertyvyys

Arvio bioakkumulaatiopotentiaalista:

Tuote sisältää komponentteja, joilla on biokertyvyyspotentiaalia.

Tietoja:retinyylipalmitaatti/vitamiini-A-palmitaatti Arvio bioakkumulaatiopotentiaalista:

Päiväys / Päivitetty: 27.10.2022 Versio: 8.0 Edellisen version päiväys: 06.10.2022 Edellinen versio: 7.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 09.06.2006 Tuote: Vitamin A-Palmitat 1.6 Mio IE/G Feed

(ID nr. 30041042/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 10.10.2025

Tuotteen konsistenssin ja veteen liukenemattomuuden perusteella ei biokäytettävyys ole todennäköistä. n-oktanoli/vesi-jakautumiskertoimen (log Pow) perusteella ei ole odotettavissa mainittavaa rikastumista eliöihin.

Tietoja:Phenol, 2,6-bis(1,1-dimethylethyl)-4-methyl-Arvio bioakkumulaatiopotentiaalista: Saattaa kertyä eliöihin.

Saattaa kertya elloliliiri.

12.4. Liikkuvuus maaperässä

Arvio kulkeutumisesta ympäristökompartimenttien välillä: Haihtuvuus: Aine ei haihdu vedenpinnalta ilmakehään.

Adsorptio maaperässä: Adrorptio kiinteään maafaasiin on odotettavissa.

Tietoja:retinyylipalmitaatti/vitamiini-A-palmitaatti Arvio kulkeutumisesta ympäristökompartimenttien välillä: Haihtuvuus: Aine ei haihdu vedenpinnalta ilmakehään. Adsorptio maaperässä: Adrorptio kiinteään maafaasiin on odotettavissa.

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Liitteen XIII mukaisesti Asetus (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista (REACH): Tuote ei sisällä PBT-kriteerit (hitaasti hajoava/biokertyvä/myrkyllinen) tai vPvB-kriteerit (erittäin hitaasti hajoava/erittäin voimakkaasti biokertyvä) täyttäviä aineita. oma luokittelu

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Tuote ei sisällä yli lakisääteisten rajojen ainetta, joka hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien takia sisältyy asetuksen (EY) N:o 1907/2006 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon, tai ainetta, jolla on todettu olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia komission delegoidun asetuksen (EU) 2017/2100 tai komission asetuksen (EU) 2018/605 mukaisesti.

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Tuote ei sisällä aineita, jotka on lueteltu asetuksessa (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista.

12.8. Muut tiedot

Lisähuomautus jakautuminen ja ympäristökohtalo:

Tuotetta ei ole testattu. Arvio jakautumisesta ja pysyvyydestä ympäristössä on johdettu yksittäisten komponenttien ominaisuuksista.

Muut ekotoksikologiset ohjeet:

Päiväys / Päivitetty: 27.10.2022 Versio: 8.0 Edellisen version päiväys: 06.10.2022 Edellinen versio: 7.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 09.06.2006 Tuote: Vitamin A-Palmitat 1.6 Mio IE/G Feed

(ID nr. 30041042/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 10.10.2025

Tuotetta ei ole testattu. Ekotoksikologinen arvio on johdettu yksittäisten komponenttien ominaisuuksista.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Kansalliset ja paikalliset määräykset on otettava huomioon.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Maakuljetukset

ADR

Ei kuljetusmääräysten tarkoittama vaarallinen aine

YK-numero tai Ei sovelleta

tunnusnumero:

Kuljetuksessa käytettävä

ä Ei sovelleta

virallinen nimi:

Kuljetuksen vaaraluokka: Ei sovelleta
Pakkausryhmä: Ei sovelleta
Ympäristövaarat: Ei sovelleta
Erityiset varotoimet Ei tunneta mitään.

käyttäjälle

RID

Ei kuljetusmääräysten tarkoittama vaarallinen aine

YK-numero tai Ei sovelleta

tunnusnumero:

Kuljetuksessa käytettävä

virallinen nimi:

Ei sovelleta

Kuljetuksen vaaraluokka: Ei sovelleta
Pakkausryhmä: Ei sovelleta
Ympäristövaarat: Ei sovelleta
Erityiset varotoimet Ei tunneta mitään.

käyttäjälle

Sisävesikuljetukset

ADN

Ei kuljetusmääräysten tarkoittama vaarallinen aine

YK-numero tai Ei sovelleta

tunnusnumero:

Kuljetuksessa käytettävä

virallinen nimi:

Ei sovelleta

Kuljetuksen vaaraluokka: Pakkausryhmä:

Ei sovelleta Ei sovelleta

Sivu: 17/19

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 27.10.2022 Versio: 8.0 Edellisen version päiväys: 06.10.2022 Edellinen versio: 7.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 09.06.2006

Tuote: Vitamin A-Palmitat 1.6 Mio IE/G Feed

(ID nr. 30041042/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 10.10.2025

Ympäristövaarat: Erityiset varotoimet

Ei sovelleta Ei tunneta mitään.

käyttäjälle:

Kuljetus sisävesialuksella

Ei arvioitu.

Merikuljetukset Sea transport

IMDG IMDG

Ei kuljetusmääräysten tarkoittama vaarallinen

aine

Ei sovelleta

transport regulations

YK-numero tai tunnusnumero:

UN number or ID number:

Not applicable

Kuljetuksessa käytettävä

Ei sovelleta

UN proper shipping name:

Not applicable

virallinen nimi:

Ei sovelleta

Transport hazard class(es):

Not applicable

Pakkausrvhmä: Ympäristövaarat:

Kuljetuksen vaaraluokka:

Ei sovelleta Ei sovelleta Packing group: Environmental

Not applicable Not applicable

hazards:

Erityiset varotoimet

käyttäjälle

Ei tunneta mitään.

Special precautions

None known

for user

<u>Ilmakuljetus</u> Air transport

IATA/ICAO IATA/ICAO

Ei kuljetusmääräysten tarkoittama vaarallinen

Not classified as a dangerous good under

Not classified as a dangerous good under

transport regulations

YK-numero tai Ei sovelleta UN number or ID

Not applicable

tunnusnumero:

aine

Ei sovelleta

number: UN proper shipping

Not applicable

Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

name:

Kuljetuksen vaaraluokka:

Ei sovelleta

Transport hazard

Not applicable

Pakkausryhmä: Ympäristövaarat: Ei sovelleta Ei sovelleta class(es): Packing group: Environmental

Not applicable Not applicable

Erityiset varotoimet

käyttäjälle

Ei tunneta mitään.

hazards: Special precautions

None known

for user

14.1. YK-numero tai tunnusnumero

Katso "YK-numeroa tai tunnusnumeroa" vastaavat määräykset yllä olevista taulukoista.

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Sivu: 18/19

BASF Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) N:o 1907/2006 ja sen nykyisten muutosten mukaisesti.

Päiväys / Päivitetty: 27.10.2022 Versio: 8.0 Edellisen version päiväys: 06.10.2022 Edellinen versio: 7.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 09.06.2006 Tuote: Vitamin A-Palmitat 1.6 Mio IE/G Feed

(ID nr. 30041042/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 10.10.2025

Katso yllä olevien taulukoiden vastaava "Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi" kohdat kutakin säännöstä varten.

14.3. Kuljetuksen vaaraluokka

Katso yllä olevien taulukoiden vastaavat "Kuljetuksen vaaraluokka" kohdat kutakin säännöstä varten.

14.4. Pakkausryhmä

Katso yllä olevien taulukoiden vastaavat "Pakkausryhmä" kohdat kutakin säännöstä varten.

14.5. Ympäristövaarat

Katso yllä olevien taulukoiden vastaavat "Ympäristövaarat" kohdat kutakin säännöstä varten.

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Katso yllä olevien taulukoiden vastaavat "Erityiset varotoimet käyttäjälle" kohdat kutakin säännöstä varten.

14.7. Merikuljetus irtotavarana IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Ei tarkoitettu irtotavaraksi merikuljetuksissa.

Maritime transport in bulk is not intended.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Kiellot ja rajoitukset

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XVII: Numerolistalla: 3

Direktiivi 2012/18/EU - vaarallisista aineista aiheutuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta (EU): Listattu edellä mainitussa asetuksessa: ei

Mahdollinen lainsäädäntöä koskeva lisätieto on tämän alaotsikon alla, jos sitä ei ole mainittu vielä muualla käyttöturvallisuustiedotteessa.

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Seokselle on tehty turvallisen käytön arviointi, jonka tulokset löytyvät käyttöturvallisuustiedotteen kohdissa 7 ja 8.

KOHTA 16: Muut tiedot

Vaaraluokkien arvio YK: n GHS kriteerien mukaisesti (uusin versio)

Skin Corr./Irrit. 3 Repr. 1B (syntymätön lapsi) Aquatic Acute 3

Päiväys / Päivitetty: 27.10.2022 Versio: 8.0 Edellisen version päiväys: 06.10.2022 Edellinen versio: 7.0

Päiväys / Ensimmäinen versio: 09.06.2006 Tuote: Vitamin A-Palmitat 1.6 Mio IE/G Feed

(ID nr. 30041042/SDS_GEN_FI/FI)

Tulostuspäivä 10.10.2025

Aquatic Chronic 3

Muusta mahdollisesta käytöstä on sovittava valmistajan kanssa. Noudatettava vastaavia työsuojelumääräyksiä.

Repr. Lisääntymismyrkyllisyys

Aquatic Chronic Vesiympäristölle vaarallinen — krooninen Aquatic Acute Vesiympäristölle vaarallinen — välitön

H360D Saattaa vaurioittaa sikiötä.

H412 Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H413 Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.

H400 Erittäin myrkyllistä vesieliöille.

H410 Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

Lyhenteet

ADR = Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista. ADN = Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista. ATE = Välittömän myrkyllisyyden estimaatit. CAO = Cargo Aircraft Only. CAS = Chemical Abstracts Service. CLP = Asetus aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta. **DIN** = Saksan standardisoimisjärjestö. **DNEL** = Johdettu vaikutukseton altistumistaso. **EC50** = Vaikuttava pitoisuus, jossa 50 prosentille koeeliöistä aiheutuu vaikutuksia. EC = Euroopan yhteisö. EN = Eurooppalaiset standardit. IARC = Kansainvälinen syöväntutkimuslaitos. IATA = Kansainvälinen ilmakuljetusliitto. IBC-säännöstö = Vaarallisia kemikaaleia irtolastina kuliettavien alusten rakentamista ja varustamista koskeva IMO:n kansainvälinen säännöstö. IMDG = Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö. ISO = Kansainvälinen standardisoimisjärjestö. STEL = Lyhytaikaisen altistumisen raja. LC50 = Mediaani tappava pitoisuus. LD50 = Mediaani tappava annos. HTP = Haitalliseksi tunnettu pitoisuus. MARPOL = Kansainvälinen yleissopimus aluksista aiheutuvan meren pilaantumisen ehkäisemisestä. NEN = Alankomaiden standardi. NOEC = Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta. OEL = Työperäisen altistuksen raja-arvo. OECD = Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö. PBT = Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen. PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus. RID = Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskeva ohjesääntö. TWA = Aikapainotettu keskiarvo. YK-numero = Yhdistyneiden kansakuntien numero kuljetusta varten. vPvB = erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä.

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme ja kokemuksiimme ja kuvailevat tuotetta vain turvallisuusvaatimusten suhteen. Tämä käyttöturvallisuustiedote ei ole määritysseloste tai tekninen tietolehtinen eikä tietoja tule pitää tuotteen spesifikaatiosopimuksena. Tunnistetut käytöt tässä käyttöturvallisuustiedotteessa eivät kuvaa sopimusta aineen/seoksen sopimuksen mukaisesta laadusta tai sopimuksessa nimetystä käytöstä. Tuotteen vastaanottajan on huolehdittava mahdollisten tekijänoikeuksien sekä voimassa olevien lakien ja määräysten noudattamisesta.

Kohtisuorat viivat vasemmassa reunassa osoittavat muutoksia aikaisempaan versioon verrattuna.