

1. AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT**1.1 Tuotetunniste****Kauppanimi****Biolan Saostuskemikaali****1327-41-9 Polyalumiinikloridi****1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella****Aineen ja/tai seoksen käyttötapa**

Vedenkäsittelyaine

Suosittelavia käyttörajoituksia

Ei käyttörajoituksia.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Biolan Oy

PL 2, 27501 KAUTTUA, SUOMI

Puhelin +358-(0)2-5491 600

info@biolan.fi

1.4 Häät puhelinnumero

Myrkytystietokeskus, Stenbäckinkatu 9, PL 100, 00029 HUS (Helsinki),

(24 h) 09-471977 (normaalihintainen puhelu), 0800- 147 111 (maksuton)

2. VAARAN YKSILÖINTI**2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Asetuksen (EU) 1272/2008 mukainen luokitus**

Vakava silmävaurio; Luokka 1; Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Metalleja syövyttävät aineet ja seokset; Luokka 1; Voi syövyttää metalleja.

2.2 Merkinnät**Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)****Varoitusmerkit :****Huomiosana :** Vaara**Vaaralausekkeet :**

H318

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

H290

Voi syövyttää metalleja.

Turvalausekkeet :

P264

Pese kädet huolellisesti käsittelyn jälkeen.

Ennaltaehkäisy:

P261

Vältä suihkeen hengittämistä.

P280

Käytä suojakäsineitä/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

Toimenpiteet:

P305 + P351 + P338 JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN:

Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.

P310

Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN tai lääkäriin.

Varastointi:

P406

Varastoi syöpymättömässä säiliössä, jossa on kestävä sisävuoraus.

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:

1327-41-9 Polyalumiinikloridi

2.3 Muut vaarat**Ohjeita;** Pieniä määriä kloorivetyä voi vapautua kiehumispisteen ylittämässä lämpötiloissa.**Mahdolliset ympäristövaikutukset;** Voi aiheuttaa vesistöissä pH:n alentumisen ja siten olla haitallista vesieläöille.

3. KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA

3.2 Seokset

Seoksen kemiallinen luonne Vesiliuos, joka sisältää polyalumiinikloridia.

CAS-/EUnumero/ REACHrekisteröintinumero	Aineosan nimi	Pitoisuus	Asetuksen (EU) 1272/2008 mukainen luokitus
1327-41-9 215-477-2 01-2119531563-43	Polyalumiinikloridi	30 - 40 %	Met. Corr. Luokka 1,H290 Eye Dam. Luokka 1,H318

Lisätietoja

Tässä kohdassa mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

Tässä kohdassa mainittujen R-lausekkeiden täydelliset tekstit ovat kohdassa 16.

4. ENSIAPUTOIMENPITEET

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Erityiset ohjeet

Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille.

Hengitys

Siirrettävä raittiiseen ilmaan.

Ihokosketus

Roiskeet huuhdeltava runsaalla vedellä. Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireet jatkuvat.

Roiskeet silmiin

Huuhdellaan välittömästi runsaalla määrällä vettä, myös silmäluomien alta, vähintään 10 minuuttia.

Käytä haaleaa vettä, jos mahdollista. Otettava yhteys lääkäriin.

Nieleminen

Huuhtelee suu runsaalla vedellä. Juotava 1 tai 2 lasillista vettä. Ei saa oksennuttaa. Hakeuduttava lääkärin hoitoon.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet : syövyttävät vaikutukset, Voi aiheuttaa pysyviä silmävaurioita.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoito : Roiskeet huuhdeltava runsaalla vedellä.

5. PALONTORJUNTATOIMENPITEET

5.1 Sammutusaineet

Sammutusaineet : Ei palavaa.
Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.
Soveltumattomat sammutusaineet : Ei erityisvaatimuksia.

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Pieniä määriä kloorivetyä voi vapautua kiehumispisteen ylittämässä lämpötiloissa.

Kuumennettaessa yli hajoamislämpötilan voi muodostua kloorivetykaasuja.

5.3 Erityiset varotoimenpiteet tulipaloa varten

Altistuminen hajoamistuotteille saattaa on terveydelle vaarallista. Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta.

6. TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ

6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Minimoi leviäminen inertillä imukykyisellä aineella (hiekkä, sora). Suojaa viemärit. Hävitettävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Puhdistusmenetelmät - pieni vuoto

Jäänökset laimennetaan vedellä ja neutraloidaan kalkilla ja kalkkikivijauheella. Lapioitava tai lakaistava talteen. Hävitettävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

Puhdistusmenetelmät - suuri vuoto

Kerää talteen teollisella imurilla. Jäänökset laimennetaan vedellä ja neutraloidaan kalkilla ja kalkkikivijauheella. Lapioi tai lakaise talteen jäljelle jäänyt materiaali. Hävitettävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Ilmoita pelastuspalveluun jos tuotetta pääsee vesistöön, maaperään tai viemäriin.

7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

Henkilökohtainen suojaus, katso kohta 8. Työtila ja -menetelmät tulee järjestää niin, että välitön kosketus tuotteeseen estetään tai minimoidaan.

Pieniä määriä kloorivetyä voi vapautua kiehumispisteen ylittämässä lämpötiloissa.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Laadullisista syistä:

Säilytettävä alle 30 °C lämpötilassa.

Säilytettävä yli 0 °C lämpötilassa. Käsittelyvaikeuksia korkean viskositeetin vuoksi.

Pakkausmateriaalit

Sopiva aine: muovi (PE, PP, PVC), lasikuituvahvisteinen polyesteri, kumioitu teräs, titaani

Vältettävät materiaalit:

kloriitit, hypokloriitit, sulfiitit, galvanoitu pinta, Rauta, Vahvat emäkset

Varastointikestävyys:

Varastointiaika 8 kk

7.3 Erityinen loppukäyttö**8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET****8.1 Altistumisen raja-arvot**

Polyalumiinikloridi

HTP-arvot 8 h = 2 mg/m³, Laskettuna Al:nä

DNEL

Polyalumiinikloridi :

Käyttötarkoitus: Kuluttajat

Altistumisreitit: suun kautta

Mahdolliset terveysvaikutukset: Pitkäaikainen altistuminen - vaikutukset koko elimistöön

Arvo: 0,3 mg/kg kehonpaino/päivä

Laskettuna Al:nä

Käyttötarkoitus: Kuluttajat

Altistumisreitit: Hengitys

Mahdolliset terveysvaikutukset: Pitkäaikainen altistuminen - vaikutukset koko elimistöön

Arvo: 1,1 mg/m³

Laskettuna Al:nä

PNEC

Polyalumiinikloridi :

Jätevedenpuhdistamo

PNEC-arvo on erittäin riippuvainen pH:sta ja orgaanisesta aineksesta, joten todellista PNEC-arvoa ei voida, eikä sitä tarvitsekaan, määrittää.

Suun kautta

Biokertyvyys, Sekundaarinen myrkytys, merkityksetön, PNEC-pitoisuuden määrittäminen, Ei olennaista

Maaperä
tutkiminen ei ole tieteellisesti perusteltua

Vesi
Ei olennaista, Tuote muodostaa nopeasti liukenemattomia hydroksideja, joten sillä ei oleteta olevan pitkäaikaisia vaikutuksia vesiympäristöön., PNEC-arvo on erittäin riippuvainen pH:sta ja orgaanisesta aineksesta, joten todellista PNEC-arvoa ei voida, eikä sitä tarvitsekaan, määrittää.

Makean veden sedimentti
PNEC-arvo on erittäin riippuvainen pH:sta ja orgaanisesta aineksesta, joten todellista PNEC-arvoa ei voida, eikä sitä tarvitsekaan, määrittää.

Merisedimentti
PNEC-arvo on erittäin riippuvainen pH:sta ja orgaanisesta aineksesta, joten todellista PNEC-arvoa ei voida, eikä sitä tarvitsekaan, määrittää.

Ilma
Ei olennaista

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

8.2.1 Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Käsiteltävä hyvän työhygienian ja turvallisuuskäytännön mukaisesti.
Silmänhuuhtelupullo tai silmäsuihku on oltava työpaikalla.

8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Käsiensuojaus

Käsinemateriaali: PVC ja neopreenikäsiineet
EN 374:n mukaiset suojakäsiineet.

Noudatettava käsiineiden toimittajan antamia läpäisevyyttä ja läpäisyaikaa koskevia ohjeita. On otettava huomioon myös paikalliset erityisolosuhteet, joissa tuotetta käytetään, kuten naarmuuntumisen riski, kuluminen ja kosketusaika. Käsiineet on vaihdettava välittömästi, mikäli on merkkejä hajoamisesta tai kemikaalin läpimenosta.

Silmiensuojaus

Silmänhuuhtelupullo, jossa puhdasta vettä Tiiviisti asettuvat suojalasit.

Ihonsuojaus / Kehon suojaus

Käytettävä suojavaatetusta tarvittaessa. Käytettävä kumisaappaita.

Hengityksensuojaus

Hengityksensuojainta ei tarvita tavallisessa käsittelyssä. Jos aerosoleja tai höyryjä muodostuu, esim. pestäessä säiliöitä painepesurilla, on käytettävä puolinaamaria jossa on pölysuodatin P2.

9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Yleiset tiedot (olomuoto, väri, haju)

Olomuoto	neste,
Väri	vaaleankeltainen
Haju	jossain määrin happoinen

Terveysten, turvallisuuden ja ympäristön kannalta tärkeät tiedot

pH	ca. 1
Kiteytymispiste/-väli	-15 °C
Kiehumispiste/kiehumisalue	100 - 120 °C
Leimahduspiste	ei määritettävissä, epäorgaaninen yhdiste REACH:n Liitteen VII sarakkeen 2 mukaan tutkimusta ei tarvitse tehdä.

Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	Tuote ei ole syttyvä.
Räjähätvyys:	
Räjähdyusraja, alempi	ei määritettävissä
Räjähdyusraja, ylempi	ei määritettävissä
Tiheys	ca. 1,30 g/cm ³ . (20 °C)
Liukoisuus (liukoisuudet):	
Vesiliukoisuus	täysin liukeneva
Jakautumiskerroin: n-oktanolivesi	ei määritettävissä, epäorgaaninen yhdiste, REACH:n Liitteen VII sarakkeen 2 mukaan tutkimusta ei tarvitse tehdä.
Lämpöhajoaminen	> 300 °C
Viskositeetti:	
Viskositeetti, dynaaminen	24 mPa.s (23 °C)
Hapettava	ei hapettava

9.2 Muut tiedot

10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 Reaktiivisuus

Syövyttää metalleja.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili normaali olosuhteissa.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot : Emäkset aiheuttavat eksotermisiä reaktioita.
: Kosketus tiettyihin metalleihin (esim. alumiini, sinkki) voi muodostaa räjähtäviä kaasuseoksia ilman kanssa.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet : Vältettävä jäätymistä.
: Ei saa altistaa yli 200 °C:en lämpötiloille.
200 °C

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit : kloriitit
hypokloriitit
sulfiitit
galvanoitu pinta
Rauta
Vahvat emäkset

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset hajoamistuotteet : Pieniä määriä kloorivetyä voi vapautua kiehumispisteen ylittämässä lämpötiloissa.
: Kuumennettaessa yli hajoamislämpötilan voi muodostua kloorivetykaasuja.
Lämpöhajoaminen : >300 °C

11. MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

Välitön myrkyllisyys

Alhainen akuutti myrkyllisyys.

Polyalumiinikloridi:

LD50/Suun kautta/rotta: > 2.000 mg/kg

LD50/Suun kautta/: > 487 mg/kg

Laskettuna Al:nä

LC50/Hengitys/rotta: > 5,6 mg/l

LC50/Hengitys/rotta: > 1,4 mg/l

Laskettuna Al:nä

LD50/Ihon kautta: > 2.000 mg/kg

Huomautuksia: Rakenteeltaan samankaltaiset (analogiset), CAS-Nro., 39290-78-3

LD50/Ihon kautta: > 550 mg/kg
Huomautuksia: Laskettuna Al:nä

Ärsyttävyys ja syövyttävyys

Iho:

Toistuva tai pitkäaikainen ihokosketus: Ihon ärsytys kuiva iho

Silmät:

Voi aiheuttaa pysyviä silmävaurioita.

Hengityselimet:

Sumun hengittäminen voi aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Limakalvot:

Saattaa ärsyttää limakalvoja.

Polyalumiinikloridi:

Iho: kani/OECD TG 404: Ei ärsytä ihoa

Huomautuksia: (45 % liuos)

Silmät: kani/OECD TG 405: Silmien ärsytys

Huomautuksia: (45 % liuos)

kani/OECD TG 405:

Aiheuttaa silmien voimakasta ärsytystä eläinkokeissa.

Voi aiheuttaa pysyviä silmävaurioita.

Herkistyminen

Huomautuksia: Tiedot perustuvat tuotteen yksittäisten komponenttien toksikologisiin ominaisuuksiin.

Ei ole herkistävä.

Polyalumiinikloridi:

Ei ole herkistävä.

Subakuutti, subkrooninen ja pitkäaikainen myrkyllisyys**Polyalumiinikloridi:**

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys:

Suun kautta/rotta:

NOAEL: 1.000 mg/kg

Huomautuksia: Systeeminen myrkyllisyys kehonpaino/päivä

NOAEL: 90 mg/kg

Huomautuksia: kehonpaino/päivä Laskettuna Al:nä

Suun kautta/rotta/OECD TG 422:

NOAEL: 200 mg/kg

Huomautuksia: kehonpaino/päivä Paikalliset vaikutukset

NOAEL: 18 mg/kg

Huomautuksia: kehonpaino/päivä Laskettuna Al:nä

Hengitys/rotta:

NOAEL: = 0,0153 mg/l

Huomautuksia: Rakenteeltaan samankaltaiset (analogiset) CAS-Nro. 12042-91-0

Hengitys:

NOAEL: = 0,0047 mg/l

Huomautuksia: Laskettuna Al:nä

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei pidetä syöpää aiheuttavana.

Mutageenisuus

Mutageenisuus (Salmonella typhimurium - käännteinen mutaatio koe)/AMES-testi/OECD TG 471:

Tulos: negatiivinen
Metabolinen aktivaatio: kanssa ja ilman

In vitro nisäkkäiden solut/mikrotumatesti/OECD TG 487:
Tulos: negatiivinen
Metabolinen aktivaatio: kanssa ja ilman

In vitro -geenimutaatiotutkimus nisäkkäsoluilla/Lymphoma/OECD TG 476:
Tulos: negatiivinen
Metabolinen aktivaatio: kanssa ja ilman

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Suun kautta/rotta/naaras/Lisääntymisvaikutuksia/OECD TG 452:
NOAEL: 3.225 mg/kg
NOAEL F1:
Huomautuksia: Rakenteeltaan samankaltaiset (analogiset) CAS-Nro. 31142-56-0
Ei tunnettuja vaikutuksia.

Suun kautta/rotta/uros ja naaras/Seulontakoe/OECD TG 422:
NOAEL: 1.000 mg/kg
NOAEL F1:
Ei tunnettuja vaikutuksia.

Ei pidetä vaarallisena lisääntymiselle.

Teratogeenisuus

Suun kautta/rotta/OECD TG 452:
NOAEL: 1.075 mg/kg
Rakenteeltaan samankaltaiset (analogiset) Eläinkokeet eivät osoittaneet mutageenisia tai teratogeenisiä vaikutuksia. CAS-Nro. 31142-56-0

12. TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1 Myrkyllisyys eliöille Myrkyllisyys vesieliöille

Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Ympäristön kannalta merkityksellisessä pH:ssa 5.5 – 8 alumiinin liukoisuus on matala. Alumiinisuolat dissosioituvat vedessä muodostaen nopeasti alumiinihydroksideja, jotka saostuvat. Vapaa ioni (Al³⁺) yleistyy pH:n ollessa <5.5, lisääntynyt saatavuus matalilla pH-arvoilla johtaa suurempaan myrkyllisyyteen. pH:n ollessa välillä 6.0-7.5 liukoisuus madaltuu johtuen liukenemattomasta Al(OH)₃:sta. pH:n kasvaessa (pH >8.0) liukoisempi Al(OH)₄ on yleinen, jolloin saatavuus jälleen lisääntyy. Alumiinisuoloja ei saa päästää vesistöön kontrolloimattomasti ja pH-arvojen vaihtelua välillä 5 - 5,5 olisi vältettävä.

Polyalumiinikloridi:

LC50/96 h/Danio rerio/OECD TG 203: > 1.000 mg/l

LC50: > 243 mg/l

Laskettuna Al:nä

NOEC/Danio rerio/OECD TG 203: > 1.000 mg/l

LC50: > 0,156 mg/l

Laskettuna Al:nä Suurin liukeneva pitoisuus testiolosuhteissa.

EC50/Daphnia magna (vesikirppu)/semistaattinen testi/OECD TG 202: 98 mg/l

EC50: 24 mg/l

Laskettuna Al:nä

EC50/72 h/Pseudokirchneriella subcapitata (vihherlevä)/staattinen testi/OECD TG 201: 15,6 mg/l

EC50: 3,8 mg/l

Laskettuna Al:nä

NOEC/72 h/Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)/staattinen testi/OECD TG 201: 1,1 mg/l
NOEC: 0,27 mg/l
Laskettuna Al:nä

Myrkyllisyys muille eliöille

tietoja ei ole käytettävissä

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Biologinen hajoavuus:

Biologisen hajoamisen määrittämenetelmät eivät sovellu epäorgaanisille aineille.

Kemiallinen hajoavuus:

Hydrolyysissä pH alueella 6 - 9 muodostuu alumiinihydroksidia.

Biologinen hajoavuus:

Polyalumiinikloridi:

Biologisen hajoamisen määrittämenetelmät eivät sovellu epäorgaanisille aineille.

Kemiallinen hajoavuus:

Polyalumiinikloridi:

Hydrolyysissä pH alueella 5,8 - 8 muodostuu alumiinihydroksidia.

12.3 Biokertyvyys

Ei todennäköisesti ole biokertyvää.

Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi: ei määritettävissä, epäorgaaninen yhdiste, REACH:n Liitteen VII sarakkeen 2 mukaan tutkimusta ei tarvitse tehdä.

Polyalumiinikloridi:

Jakautumiskerroin: n-oktanol/vesi: ei määritettävissä, epäorgaaninen yhdiste

12.4.Liikkuvuus maaperässä**Kulkeutuvuus**

Vesiliukoisuus: täysin liukeneva

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tämä seos ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan pysyviä, kertyviä ja myrkyllisiä (PBT).

Tämä seos ei sisällä aineita, joiden katsotaan olevan erittäin pysyviä ja erittäin kertyviä (vPvB).

12.6 Muut haitalliset vaikutukset

Voi aiheuttaa vesistöissä pH:n alentumisen ja siten olla haitallista vesieliöille.

13. JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**

Tuote

Jätteet luokitellaan ongelmajätteeksi. Hävitettävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

Likaantunut pakkaus

Tarkkaan puhdistettu pakkausmateriaali voidaan kierrättää. Pakkaukset, joita ei voi puhdistaa, on hävitettävä kuten käyttämätön tuote. Hävitettävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.

14. KULJETUSTIEDOT**14.1 YK-numero**

3264

Maakuljetukset**ADR /RID:****Rahtikirjan mukainen nimitys:****14.2Kuljetuksessa käytettävä****virallinen nimi**

SYÖVYTTÄVÄ NESTE, HAPAN, EPÄORGAANINEN, N.O.S
(Polyalumiinikloridi)

14.3 Luokka

8

14.4 Pakkausryhmä:

III

Vaaran tunnusnumero

80

ADR/RID-Varoituslipukkeet: 8

Merikuljetukset**IMDG:**

Rahtikirjan mukainen nimitys:

14.2 Kuljetuksessa käytettävä

virallinen nimi

UN3264, CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC N.O.S.
(POLYALUMINIUM CHLORIDE)

14.3 Luokka:

8

14.4 Pakkausryhmä:

III

IMDG-Varoituslipukkeet:

8

14.5 Ympäristövaarallinen:

Not a Marine Pollutant

Ilmakuljetukset**ICAO/IATA:**

Rahtikirjan mukainen nimitys

14.2 Kuljetuksessa käytettävä

virallinen nimi

UN3264, Corrosive liquid, acidic, inorganic n.o.s.
(Polyaluminium chloride)

14.3 Luokka:

8

14.4 Pakkausryhmä:

III

ICAO-Varoituslipukkeet:

8

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

15. LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT

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

Muut ohjeet : Ei muita tunnistettuja rajoituksia kuin säädöksiin asetetut.
Ilmoitustilanne :

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointi on suoritettu pääkomponentille.

16. MUUT TIEDOT

Kohdassa 3 mainittujen H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

H290 Voi syövyttää metalleja.

H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Koulutukseen liittyviä ohjeita

Lue käyttöturvallisuustiedote ennen tuotteen käyttämistä.

Lisätietoja

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.

Tiedotteen laatimisessa käytetyt tärkeimmät lähteet

Valmistajan käyttöturvallisuustiedote.

Lisäykset, poistot ja muutokset

Myrkytystietokeskuksen yhteystiedot.