



EOLYS POWERFLEX®-lisäaine

Materiaali-nro:S9678033680

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Julkaisupäivä: 22/08/2024 Päivitetty: 18.06.2025 Korvaa version: 22.08.2024 Versio: 1.01

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely	: Seos
Nimi	: EOLYS POWERFLEX®-lisäaine
Synonyymit	: EOLYS POWERFLEX® Additiv Additif EOLYS POWERFLEX® EOLYS POWERFLEX® Additive (EOLYS POWERFLEX®-lisäaine)
UFI	: HG5E-NVJG-0777-MY8Q
Tuotekoodi	: S9678033680
Tuoteryhmä	: Muut
Muut tunnistustavat	: Tämä tuote sisältää Nanomuoto

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

1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Pääasiallinen käyttökategoria	: Ammattikäyttöön
Aineen/seoksen käyttö	: Käyttö autosovelluksissa
Sovellus- tai käyttötarkoitusluokka	: Polttoaineen lisäaineet ja polttoainekomponentit

1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muita tietoja ei ole saatavissa

1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Nimi	Stellantis Auto SAS 2-10 bd de l'Europe 78300 Poissy
Maahantuoja	Auto-Bon Oy Logistic department Kaakelikaari 4b, 01720 Vantaa, Finland Hätänumero: +358 207 997 700 (office no) Email: parts@bassadone.fi

Tietoa antavia toimialia

	IFZ Ingenieurbüro und Consulting GmbH
Sähköposti	OPEL-helpdesk@ifz-berlin.de
Puhelin:	+49 30 / 2904897-10

1.4. Hätäpuhelinnumero

Hätänumero	+49 61 31 19240 Suomi / Finland +358 9 471 977; +358 9 4711 (central)
------------	--

Muut tiedot

Käyttöturvallisuustiedote
koskee seuraavaa
tuotetta:

Osanumero	Luettelonumero	määrä
9678033680	-	1,1 L
9678033780	-	1,7 L
9678033980	-	1,1 L
9678034080	-	1,7 L
9678080680	-	2,2 L
9678081080	-	1,6 L

19.06.2025
S9678033680

FI - fi

1/12



EOLYS POWERFLEX®-lisäaine

Materiaali-nro:S9678033680

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Julkaisupäivä: 22.08.2024 Päivitetty: 18.06.2025 Korvaa version: 22.08.2024 Versio: 1.01

9678101480

-

1,75 L

9678101680

-

2,4 L

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1. Aineen tai seoksen luokitus

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

Ei luokiteltu

Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

2.2. Merkinnät

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

Turvalausekkeet (CLP)

: P501 - Hävitä Sisältö ja pakkaus vaarallisten tai erikoisjätteiden keruupisteeseen paikallisten, alueellisten, kansallisten ja/tai kansainvälisten säännösten mukaisesti.

EUH-lausekkeet

: EUH066 - Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
EUH210 - Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

2.3. Muut vaarat

Ei sisällä PBT- ja/tai vPvB-aineita $\geq 0,1$ % arvioidaan REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti

Ainesosa

2-etyyliheksanoli (104-76-7)

Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

orgaaninen rautayhdiste (865812-80-2)

Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

hydrocarbures, C11-C13, isoalcanes, <2%
aromatiques (246538-78-3)

Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla(t) on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnustetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti, vähintään 0,1 prosentin pitoisuutena.

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

3.2. Seokset

Huomautukset

: Seos perustuu seuraavalle: Isoalkaanit, orgaaninen rautayhdiste

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
hydrocarbures, C11-C13, isoalcanes, <2% aromatiques	CAS-nro: 246538-78-3 EY-nro: 920-901-0 REACH-N:o: 01-2119456810-40	$\geq 45 - < 50$	Asp. Tox. 1, H304
orgaaninen rautayhdiste	CAS-nro: 865812-80-2 EY-nro: 476-890-3 REACH-N:o: 01-0000019934-60	$\geq 10 - \leq 15$	Ei luokiteltu



EOLYS POWERFLEX®-lisäaine

Materiaali-nro:S9678033680

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Julkaisupäivä: 22.08.2024 Päivitetty: 18.06.2025 Korvaa version: 22.08.2024 Versio: 1.01

MOPAR®

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
2-etyyliheksanoli	CAS-nro: 104-76-7 EY-nro: 203-234-3 REACH-N:o: 01-2119487289-20	≥ 5 – < 10	Acute Tox. 4 (hengitysteiden kautta), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti: katso kohta 16

Aineosat - Nanomuoto

orgaaninen rautayhdiste (865812-80-2)	
Nanomuotojen (joukkojen) nimi	orgaaninen rautayhdiste
Numeroperusteinen hiukkaskokojakauma	d10: 1,62 - 3,78 nm d50: 2,22 - 5,18 nm d90: 2,88 - 6,72 nm
Hiukkasen muoto	Pallon muotoinen
Kiteisyys	Amorphous
Toiminnallisista pinnoista/käsittelystä - Prosessi	Ei
Määrätty pinta-ala	209,7 – 502,1 m ² /g

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset	: Pahoinvointia tunnettaessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon. Näytettävä tätä käyttöturvallisuustiedotetta hoitavalle lääkärille. Huomioitava ensiapua antavien henkilöiden suojaaminen. Tajuttomuustilassa sijoitetaan tukevaan sivuasentoon ja pyydetään lääkärin apua. Tajuttomalle henkilölle ei saa koskaan antaa mitään suun kautta. Silmä- ja turvasuihkuihin täytyy päästä helposti. Riisuttava saastunut vaatetus ja pestävä ennen seuraavaa käyttöä.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty	: Siirrä loukkaantunut henkilö pois saastuneelta alueelta raittiiseen ilmaan. Pidä uhri lämpimänä ja rauhoita. Jos oireet jatkuvat, soita lääkärille.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle	: Riisu välittömästi likaantuneet vaatteet tai jalkineet. Roiskeet iholta pestävä välittömästi runsaalla määrällä vettä ja saippuaa. Jos ihoärsytys jatkuu, soita lääkärille.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään	: Huuhtelee silmiä välittömästi ja perusteellisesti vedellä vetäen samalla silmäluomia ulospäin silmistä (vähintään 5 - 10 minuuttia). Ota piilolinssit pois 1-2 ensimmäisen minuutin jälkeen ja jatka huuhtelua. Yhteydenotto erikoislääkäriin, mikäli silmien ärsytys on pysyvää.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nieltä	: Jos potilas on niellyt ainetta, on hakeuduttava välittömästi lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti. Ei saa oksennuttaa. Jos ainetta on nieltä, huuhtelee suu vedellä (vain jos henkilö on tajuissaan). Juotava 1 tai 2 lasillista vettä. Älä koskaan anna tajuttomalle henkilölle mitään suun kautta. Älä jätä uhria valvomatta. Spontaanisessa oksentamisessa on olemassa tukehtumisvaara. Huolehdi, että oksennus pääsee vapaasti ulos - vakaa kylkiasento. Jos tuotetta on nieltä tai oksennettaessa, on olemassa vaara, että tuotetta joutuu keuhkoihin.

4.2. Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Oireet/vaikutukset hengitettynä	: Voi olla terveydelle vaarallista sisäänhengitettäessä, mikäli käytön aikana muodostuu höyryä, sumua tai savua.
Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena	: Ihon kuivuminen rasvan poiston takia. Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
Oireet/vaikutukset jouduttua silmiin	: Mahdollisesti ohimenevää silmien ärsytystä.

4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Oireidenmukainen käsittely (dekontaminaatio ja elintoimintojen tarkastus). Ota tarvittaessa yhteyttä myrkytyskeskukseen.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet	: Hiilidioksidi (CO ₂), kuiva kemiallinen jauhe, vaahto.
Soveltumattomat sammutusaineet	: Korkeapainevesirisku.



EOLYS POWERFLEX®-lisäaine

Materiaali-nro:S9678033680

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Julkaisupäivä: 22.08.2024 Päivitetty: 18.06.2025 Korvaa version: 22.08.2024 Versio: 1.01

MOPAR®

5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palovaara	: Palava neste.
Räjähdyshaara	: Halkeamisvaara kuumennettaessa.
Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa	: Korkeissa lämpötiloissa voi muodostua vaarallisia hajoamistuotteita kuten savua, hiilimonoksidia ja -dioksidia. Rautaoksidi. Vaarallisten hajoavien tuotteiden hengittäminen voi aiheuttaa vakavia terveysvaurioita.

5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Varotoimenpiteet tulipalon estämiseksi	: Säilytettävä tuote ja tyhjä säiliö suojassa lämmöltä ja sytytyslähteiltä. Vältä kipinöitä. Puhdistusliinat, paperit tai muut materiaalit, joita käytetään puhdistukseen, saattavat aiheuttaa tulipalovaaran. Kerää käytön jälkeen suljettuihin, syttymättömiin säiliöihin ja säilytä turvallisesti.
Palontorjuntaa koskevat ohjeet	: Siirrä säiliöt pois paloalueelta, jos sen voi tehdä ilman henkilövaaraa. Saattaa lämmitettäessä särkyä sisäisen paineen kasvaessa. Jäähdytä lämmölle alttiina olleet astiat vesisuihkulla. Jäähdytä jälleensyttymisen estämiseksi.
Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa	: Älä hengitä sisään höyryjä ja palamiskaasuja. Tulipalossa on käytettävä paineilmalaitetta. (EN 133). Täydellinen suojavaatetus. Palomiesten vaatteet (kypärä, turvasaappaat ja turvakäsineet mukaan lukien), jotka ovat eurooppalaisen EN 469 -standardin mukaisia, antavat perussuojan kemikaalipaturmissa.
Muut tiedot	: Saastunut sammutusvesi ja maaperä täytyy hävittää viranomaisten määräyksien mukaan.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Yleiset toimenpiteet	: Poista kaikki sytytyslähteet. Huolehdi riittävästä tuuletuksesta. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Älä hengitä höyryjä. Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta. Sopivat suojavarusteet: Suojalasit, saappaat, läpäisemättömät käsineet. Kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa tai sopivaa hengityksensuojainta. Suurempi altistus: Käytettävä paineilmalaitetta ja suojapukua (EN 133). Vältä kosketusta kuumiin pintoihin. Pidä pois kipinöiden ja liekkien lähetyiltä.
----------------------	---

6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Muita tietoja ei ole saatavissa

6.1.2. Pelastushenkilökunta

Muita tietoja ei ole saatavissa

6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estettävä tuotteen pääsy viemäreihin. Ei saa aiheuttaa pintaveden pilaantumista. Älä anna tuotteen valua hallitsemattomasti ympäristöön.

6.3. Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Suojarakenteet	: Tuote on palava. Tuotteen tunkeutuminen jokiin tai pintavesiin on estettävä hiekka- tai multapadoilla tai muilla sopivilla pidätystoimenpiteillä.
Puhdistusmenetelmät	: Vuotokohta tiivistetään, sikäli kuin se on vaaratta mahdollista. Käytä kipinävapaita työkalua. Tuuleta vuotoalue. Ime pois inertillä, absorboivalla aineella. Läkkinnyt tai vuotava materiaali on imettävä ei-tulenaralla, imukykyisillä materiaaleilla (hiekkä, piimaa) ja pantava säiliöihin. Suuremmissa vuotovahingoissa pumpattava sopiviin ja asianmukaisesti merkittyihin säiliöihin. Säilytettävä sopivissa ja suljetuissa säiliöissä hävittämistä varten. Hävitä kerätty tuote ohjesääntöjen mukaisesti. Pese sen jälkeen runsaalla vedellä. Huuhteluvettä on käsiteltävä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.
Muut tiedot	: Myös pienet määrät on hävitettävä määräysten mukaisesti. Poisheito virallisten ohjesääntöjen mukaisesti. Katso kohta: 13.

6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Ota huomioon ohjeet kappaleessa 7. Katso Kohta 8. Hävitettävä kohdan 13 kuvauksen mukaisesti.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Muut vaarat käsiteltäessä	: Materiaali voi varautua sähköstaattisesti. Kaadettaessa astiasta toiseen tulee huolehtia maadoituksesta. Sähkölaitteiden tulee olla määräysten mukaisesti räjähdyssuojattu.
Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet	: Välttääkseen staattisen sähkön purkausta on noudatettava tarpeellisia toimenpiteitä. Käytä ainoastaan maadoitettuja ja räjähdyssuojattuja sähkölaitteita. Eristettävä avoliekeistä kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä. Tuotteen kyllästämät aineet (paperit, rievut ja muut imevät aineet) on hävitettävä heti. Huolehdi riittävästä ilmanvaihdosta. Älä hengitä höyryjä ja sumua. Varottava kemikaalin joutumista iholle ja silmiin. Vältä korkeita lämpötiloja. Käytettävä henkilökohtaista suojavaatetusta. Huomioi tuotetta käsiteltäessä hygieni- ja turvatoimenpiteet.



EOLYS POWERFLEX®-lisäaine

Materiaali-nro:S9678033680

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Julkaisupäivä: 22.08.2024 Päivitetty: 18.06.2025 Korvaa version: 22.08.2024 Versio: 1.01

Hygieniatoimenpiteet

: Hyvän työhygienian mukaisesti on vältettävä liuottimien joutumista iholle käyttämällä sopivia suojatoimenpiteitä aina kun on mahdollista. Älä syö, juo, tupakoi tai nuuskaa työskennellessä. Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Käytettävä ainoastaan puhdasta välineistöä. Säännöllinen laitteiston, työalueen ja vaatteiden puhdistus. Silmä- ja turvasuihkuihin täytyy päästä helposti.

7.2. Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Tekniset toimenpiteet

: Käytä kaikkia tarvittavia teknisiä toimenpiteitä välttääksesi tai minimoidaksesi aineen leviämisen työtiloihin.

Varastointiolosuhteet

: Tuote on säilytettävä vain alkuperäispakkauksessa. Säiliöt pidettävä tiiviisti suljettuina kuivassa, viileässä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Vältä saastumista yhteensopimattomien aineiden kanssa.

Yhteensopimattomat tuotteet

: Säilytettävä erillään seuraavista: hapot ja emäkset, emäkset, pelkistimet.

Yhteensopimattomat materiaalit

: Luonnonkumi.

Varastointiaika enintään

: 60 kuukautta

Kuumuus ja syttymislähteet

: Suojattava kuumuudelta ja suoralta auringonpaisteelta. Pidettävä erillään avotulesta, kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä. Vältä kipinöitä ja staattista latausta.

Tiedot yhdistetystä varastoinnista

: Säilytettävä erillään voimakkaista hapettimista, vahvoista emäksistä, vahvoista hapoista. Älä säilytä ruokatarvikkeiden yhteydessä.

Varastointialue

: Käsiteltävä, varastoitava ja kuljetettava paikallisten määräysten mukaisesti ja etiketöidyissä astioissa, jotka ovat sopivia tälle tuotteelle. Tupakointi on kielletty varastohuoneissa.

Pakkausmateriaalit

: Säilytettävä mieluiten ruostumattomassa teräksessä. Teflon (R). Käytä vain hiilivedynkestäviä säiliöitä.

7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa.

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1. Valvontaa koskevat muutujat

8.1.1 Kansalliset työperäisen altistumisen ja biologiset raja-arvot

2-etyyliheksanoli (104-76-7)	
EU - Viitteellinen työperäisen altistuksen raja-arvo (IOEL)	
Paikallisesti käytettävä nimi	2-ethylhexan-1-ol
IOEL TWA	5,4 mg/m ³
	1 ppm
Säätelyä koskeva viite	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164
Suomi - Työperäisen altistumisen viiterajat	
Paikallisesti käytettävä nimi	2-Etyyliheksanoli
HTP (OEL TWA)	5,4 mg/m ³
	1 ppm
Säätelyä koskeva viite	HTP-ARVOT 2025 (Sosiaali- ja terveysministeriö)

8.1.2. Suositelluista altistumisen seurantamenetelmistä

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.3. Syntyvät ilmansaasteita

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.4. DNEL ja PNEC

Muita tietoja ei ole saatavissa

8.1.5. Control banding (kemikaaliriskien hallinta)

Muita tietoja ei ole saatavissa



EOLYS POWERFLEX®-lisäaine

Materiaali-nro:S9678033680

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Julkaisupäivä: 22.08.2024 Päivitetty: 18.06.2025 Korvaa version: 22.08.2024 Versio: 1.01

MOPAR®

8.2. Altistumisen ehkäiseminen

Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Huomioitava työpaikan HTP-arvot. Varmistettava riittävä ilmanvaihto erityisesti suljetuissa tiloissa. Järjestä riittävä ilmanpoisto paikkoihin, joissa muodostuu pölyä. Kohdepoisto.

Henkilönsuojaimet:

Henkilökohtaisten suojavarusteiden on oltava pätevien standardien mukaisia, sovelluttava käyttötarkoitukseen, pidettävä hyvässä kunnossa ja huollettava määräysten mukaisesti. Silmä- ja turvasuihkuihin täytyy päästä helposti.

Käsien suojaus:

Vältä tuotteen pääsy iholle. On käytettävä testattuja suojakäsineitä. Kemikaaleja kestävät suojakäsineet (täyttävät eurooppalaisen standardin EN 374 tai vastaavat). Läpäisyajankohdan on oltava suurempi kuin tuotteen käyttöaika. Suojakäsineet tulee valita todellisten käyttöolosuhteiden ja valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti. On huomioitava, että kemikaalikäsineiden päivittäinen käyttöaika voi olla käytännössä huomattavasti lyhyempi kuin läpäisy aika, joka on laskettu EN 374:ssa useiden eri tekijöiden tuloksena (esim. lämpötila). Suojakäsineet on vaihdettava heti niiden rikkoutuessa tai ensimmäisten kulumien esiintyessä. Ehkäisevä ihonsuojaus: Suojavoide voi auttaa suojaamaan ihonpintaa. Iho tulee voidella ennen työskentelyä.

Silmien suojaus:

Käytä silmiensuojainta. Käytä tiiviisti sulkevia suojalaseja (EN 166)

Ihonsuojaus:

Käytä sopivaa suojavaatetusta. Pitkähihainen vaatetus. Henkilönsuojaimet on valittava CEN-standardien mukaisesti sekä suojalaitteen toimittajaa konsultoiden. Riisuttava saastunut vaatetus ja pestävä ennen seuraavaa käyttöä.

Hengityksensuojaus:

Käytettävä sopivaa hengityksensuojainta mikäli ilmastointi on riittämätön. Hengityslaitte suodattimella: Hyväksytty orgaanisilta höyryiltä suojaava hengityksensuojain. Suurempi altistus: Käytettävä paineilmalaitetta ja suojapukua. Hengityssuojaimet tulee valita ottaen huomioon paikalliset työolot

Henkilönsuojainten symboli(t):



Ympäristöaltistumisen torjuminen:

Tuuletus- ja prosessointilaitteiden päästöt tulee tarkistaa, jotta voidaan varmistaa, että ne täyttävät ympäristölainsäädännön vaatimukset. Estettävä tuotteen pääsy viemäriin.

Muut tiedot:

Estettävä tuotteen pääsy viemäriin.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Nestemäinen
Väri	: Ruskea.
Haju	: hiilivedynkaltainen.
Hajukynnys	: Ei saatavilla
Sulamispiste	: Ei saatavilla
Jäätymispiste	: Ei saatavilla
Kiehumispiste	: 185 – 213 °C (liuotin)
Syttyvyys	: Ei saatavilla
Alempi räjähdysraja	: Ei saatavilla
Ylempi räjähdysraja	: Ei saatavilla
Leimahduspiste	: 60 – 64 °C
Itsesyttymislämpötila	: 255 °C
Hajoamislämpötila	: Ei saatavilla
pH	: Ei sovellettavissa. (Ei liukene veteen)
Viskositeetti, kinemaattinen	: 28,45 mm ² /s (40°C-asteessa)



EOLYS POWERFLEX®-lisäaine

Materiaali-nro:S9678033680

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Julkaisupäivä: 22.08.2024 Päivitetty: 18.06.2025 Korvaa version: 22.08.2024 Versio: 1.01

MOPAR®

Liukoisuus	: Vesi: 0,13 mg/l (20°C-asteessa)/(orgaaninen rautayhdiste)
Jakaantumiskerroin n-oktanol/vesi (Log Kow)	: Ei saatavilla
Höyrynpaine	: 2 hPa (30°C-asteessa)/(liuotusaineet)
Höyrynpaine 50°C:ssa	: Ei saatavilla
Tiheys	: 0,89 g/cm ³ (20°C-asteessa)
Suhteellinen tiheys	: Ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20°C:n lämpötilassa	: Ei saatavilla
Kyllästetyn höyry/ilmaseoksen suhteellinen tiheys	: > 1 (liuotusaineet)

Hiukkaskoko	: Ei sovellettavissa
Hiukkaskokojakauma	: Ei sovellettavissa
Hiukkasen muoto	: Ei sovellettavissa
Hiukkasen sivusuhte	: Ei sovellettavissa
Hiukkasten aggregaatiotaso	: Ei sovellettavissa
Hiukkasten agglomeraatiotaso	: Ei sovellettavissa
Hiukkasen ominaispinta-ala	: Ei sovellettavissa
Hiukkasten pölyävyys	: Ei sovellettavissa

9.2. Muut tiedot

9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

Lisätiedot : Mekaaninen herkkyys. (Törmäyserkkyys):. Negatiivinen

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1. Reaktiivisuus

Muita tietoja ei ole saatavissa

10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa huonelämpötilassa.

10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tiedetä mitään vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

10.4. Vältettävät olosuhteet

Suojattava lämmöltä. Eristettävä avoliekeistä kuumista pinnoista ja sytytyslähteistä. Vältä kipinöitä ja staattista latausta. Vältä saastumista yhteensopimattomien aineiden kanssa.

10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Yhteensopimaton seuraavan kanssa: vahvat hapettimet, mineraalihapot. Säilytettävä erillään pelkistimistä/(vahvoista) hapoista/(vahvoista) emäksistä.

10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Pyrolyysi on suuresti riippuvainen ulkoisista olosuhteista. Lämpöhajoamisessa syntyy: Hiilen oksidit (CO, CO₂), rautaoksidi. Katso myös kohta 5.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Välitön myrkyllisyys (suun kautta)	: Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (ihon kautta)	: Ei luokiteltu
Välitön myrkyllisyys (hengitysteitse)	: Ei luokiteltu

2-etyyliheksanoli (104-76-7)	
LD50 suun kautta, rotta	≈ 2047 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 401-menetelmä)
LC50 Hengitysteitse - Rota	0,89 – 5,3 mg/l air (OECD 403-menetelmä)
ATE CLP (kaasut)	4500 ppmv/4h
ATE CLP (höyryt)	11 mg/l/4h
ATE CLP (pöly,sumu)	1,5 mg/l/4h



EOLYS POWERFLEX®-lisäaine

Materiaali-nro:S9678033680

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Julkaisupäivä: 22.08.2024 Päivitetty: 18.06.2025 Korvaa version: 22.08.2024 Versio: 1.01

MOPAR®

orgaaninen rautayhdiste (865812-80-2)	
LD50 suun kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa naaras - (OECD 423-menetelmä)
LD50 ihon kautta, rotta	> 2000 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 402-menetelmä)
hydrocarbures, C11-C13, isoalcanes, <2% aromatiques (246538-78-3)	
LD50 suun kautta, rotta	> 5000 mg/kg ruumiinpainoa (OECD 401-menetelmä)
LD50 ihon kautta, kani	2200 – 2500 mg/kg ruumiinpainoa
LC50 Hengitysteitse - Rota (Höyryt)	4951 mg/l/4h (OECD 403-menetelmä)
ATE CLP (ihon kautta)	2200 mg/kg ruumiinpainoa
ATE CLP (höyryt)	4951 mg/l/4h
Ihosöyvyttävyyshörsyys	: Ei luokiteltu pH: Ei sovellettavissa. (Ei liukene veteen)
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	: Ei luokiteltu pH: Ei sovellettavissa. (Ei liukene veteen)
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen	: Ei luokiteltu
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	: Ei luokiteltu
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	: Ei luokiteltu
2-etyyliheksanoli (104-76-7)	
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	: Ei luokiteltu
2-etyyliheksanoli (104-76-7)	
NOAEL (suun kautta, rotta, 90 vrk)	250 mg/kg ruumiinpainoa (OCDE 408-menetelmä)
NOAEC (hengitysteitse, rotta, kaasu, 90 vrk)	120 ppm (OECD 413-menetelmä)
hydrocarbures, C11-C13, isoalcanes, <2% aromatiques (246538-78-3)	
NOAEL (suun kautta, rotta, 90 vrk)	> 1000 mg/kg ruumiinpainoa (OCDE 408-menetelmä)
NOAEC (hengitysteitse, rotta, höyry, 90 vrk)	> 10,4 mg/l air (OECD 413-menetelmä)
Aspiraatiovaara	: Ei luokiteltu
EOLYS POWERFLEX®-lisäaine	
Viskositeetti, kinemaattinen	28,45 mm²/s (40°C-asteessa)

11.2. Tiedot muista vaaroista

11.2.1. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

11.2.2. Muut tiedot

Mahdolliset haittavaikutukset ihmisille ja mahdolliset oireet	: Korkeissa lämpötiloissa voi syntyä höyrykonsentraatioita, joilla voi olla terveydelle haitallisia vaikutuksia. Hengittäminen voi aiheuttaa ärsytystä (yskää, hengästyneisyyttä, hengitysvaikeuksia)
Kokemukset ihmisillä	: Ihon kuivuminen rasvan poiston takia. Toistuva tai pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa ihoärsytystä ja ihotulehdusta, johtuen tuotteen rasvanpoisto-ominaisuuksista. Luonteenomaisia ihovaurioita (märkärakkuloita) voi syntyä pitkään jatkuvassa ja toistuvassa altistuksessa (likaisten vaatteiden kosketelussa)
Muut tiedot	: Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

12.1. Myrkyllisyys

Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön)	: Ei luokiteltu
--	-----------------



EOLYS POWERFLEX®-lisäaine

Materiaali-nro:S9678033680

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Julkaisupäivä: 22.08.2024 Päivitetty: 18.06.2025 Korvaa version: 22.08.2024 Versio: 1.01

MOPAR®

Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen (krooninen)

: Ei luokiteltu

2-etyyliheksanoli (104-76-7)

LC50 - Kalat [1]	28,2 mg/l Pimephales promelas - (OECD 203-menetelmä)
LC50 - Kalat [2]	17,1 mg/l Karppi (Leuciscus idus melanotus) - (EU:n testimenetelmä C.1)
EC50 - Äyriäiset [1]	39 mg/l Daphnia magna (vesikirppu) - (EU:n testimenetelmä C.2)
EC50 72h - Levät [1]	11,5 mg/l Desmodesmus subspicatus - (EU:n testimenetelmä C.3)
EC50 72h - Levät [2]	16,6 mg/l Desmodesmus subspicatus - (EU:n testimenetelmä C.3)

orgaaninen rautayhdiste (865812-80-2)

LC50 - Kalat [1]	> 100 mg/l Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi) - (OECD 203-menetelmä)
EC50 - Äyriäiset [1]	> 100 mg/l Daphnia magna (vesikirppu) - (OCDE 202-menetelmä)
EC50 - Muut vesieliot [1]	> 1000 mg/l (3 h) - Aktiiviliete (Hengityksen esto) - (OECD 209-menetelmä)
EC50 72h - Levät [1]	> 100 mg/l Raphidocelis subcapitata - (OECD 201-menetelmä)
EC50 96h - Levät [1]	> 100 mg/l Raphidocelis subcapitata - (OECD 201-menetelmä)
NOEC (krooninen)	≥ 1000 mg/l (3 h) - Aktiiviliete (Hengityksen esto) - (OECD 209-menetelmä)
NOEC krooninen kala	≥ 100 mg/l Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi) - (OECD 215-menetelmä)
NOEC krooninen äyriäiset	≥ 100 mg/l Daphnia magna (vesikirppu) - (OCDE 211-menetelmä)
NOEC krooninen levä	≥ 100 mg/l Raphidocelis subcapitata - (OECD 201-menetelmä)

hydrocarbures, C11-C13, isoalcanes, <2% aromatiques (246538-78-3)

LC50 - Kalat [1]	> 1000 mg/l Oncorhynchus mykiss (Kirjolohi) - (OECD 203-menetelmä)
EC50 - Äyriäiset [1]	> 1000 mg/l Daphnia magna (vesikirppu) - (OCDE 202-menetelmä)
EC50 72h - Levät [1]	> 1000 mg/l Raphidocelis subcapitata - (OECD 201-menetelmä)

12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

2-etyyliheksanoli (104-76-7)

Pysyvyys ja hajoavuus	Nopeasti biohajoava.
Biologinen hajoaminen	100 % (14 d) - (OECD 301C-menetelmä)

orgaaninen rautayhdiste (865812-80-2)

Pysyvyys ja hajoavuus	Ei helposti biohajoava.
Biologinen hajoaminen	22,18 – 50,35 % (28 d) - (OECD 301B-menetelmä)

hydrocarbures, C11-C13, isoalcanes, <2% aromatiques (246538-78-3)

Pysyvyys ja hajoavuus	Nopeasti biohajoava.
Biologinen hajoaminen	89,8 % (28 d) - (OECD 301F-menetelmä)

12.3. Biokertyvyys

2-etyyliheksanoli (104-76-7)

Biokertyvyyskerroin (BCF REACH)	38,06 (Kvantitatiivinen rakenne-aktiivisuussuhde (QSAR))/(US EPA EPI Suite™ 4.11 module BCFBAF v. 3.01)
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	2,9 (OECD 117-menetelmä)
Biokertyvyys	Alhainen bioakkumulaatiokyky.

orgaaninen rautayhdiste (865812-80-2)

Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	6,3 (OECD 117-menetelmä)
--	--------------------------

hydrocarbures, C11-C13, isoalcanes, <2% aromatiques (246538-78-3)

Biokertyvyyskerroin (BCF REACH)	6,91 - 5 361,88 (Kvantitatiivinen rakenne-aktiivisuussuhde (QSAR))/(BCFBAF 3.01)
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi (Log Pow)	1,99 – 7,22 (Kvantitatiivinen rakenne-aktiivisuussuhde (QSAR))/(PETRORISK v7.04)



EOLYS POWERFLEX®-lisäaine

Materiaali-nro:S9678033680

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Julkaisupäivä: 22.08.2024 Päivitetty: 18.06.2025 Korvaa version: 22.08.2024 Versio: 1.01

MOPAR®

12.4. Liikkuvuus maaperässä

2-etyyliheksanoli (104-76-7)

Orgaanisen hiilen normalisoitu adsorptiokerroin (Log Koc)

2,1177 (Kvantitatiivinen rakenne-aktiivisuussuhde (QSAR))/(US EPA EPI Suite™ 4.11 module KOCWIN v. 2.00)

hydrocarbures, C11-C13, isoalcanes, <2% aromatiques (246538-78-3)

Orgaanisen hiilen normalisoitu adsorptiokerroin (Log Koc)

1,71 – 5,95 (Kvantitatiivinen rakenne-aktiivisuussuhde (QSAR))/(PETRORISK v7.04)

12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ainesosa

2-etyyliheksanoli (104-76-7)

Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

orgaaninen rautayhdiste (865812-80-2)

Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

hydrocarbures, C11-C13, isoalcanes, <2% aromatiques (246538-78-3)

Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muut haitalliset vaikutukset

: Muita tietoja ei ole saatavissa

Lisätiedot

: Tuotetta ei saa hävittää ympäristöön. Ainetta ei saa päästää saastuttamaan pohjavettä. Ei saa huuhdella pintaveteen tai jätevesiviemäristöön.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1. Jätteenkäsittelymenetelmät

Jätevesien käsittelyä koskevat suositukset

: Ei saa päästää jäteveteen tai avoimiin vesistöihin. Vältä laskemasta suoraan viemäriin.

Tuotteen / pakkauksen hävittäminen suositukset

: Poisheitto virallisten ohjesääntöjen mukaisesti. Jäte on poltettava sopivassa polttolaitoksessa, jolla on vastaavilta viranomaisilta lupa. Säiliöt tulee varastoida tiiviisti suljettuna, tunnisteella merkittynä ja turvallisessa paikassa. Ei saa päästää ympäristöön. Pakkausmateriaali: Tyhjennä pakkaus täydellisesti ennen puhdistusta. Tyhjiissä säiliöissä voi olla jäännöstuotetta. Tyhjät säiliöt on tyhjennettävä täydellisesti jäännöksistä tekniikan tämän päivän tason mukaisesti ennen kuin ne hävitetään. Säiliötä käsiteltävä ja avattava varovaisesti. Pakkaukset voidaan tyhjennyksen ja huolellisen puhdistuksen jälkeen toimittaa kierrätykseen. Ellei kierrättäminen ole mahdollista, hävitettävä jätteiden hävittämistä koskevien paikallisten määräysten mukaisesti. Älä käytä säiliöitä, joissa ei ole sisällyksimerkintöjä. Ei saa hävittää talousjätteiden mukana. Myös pienet määrät on hävitettävä määräysten mukaisesti.

Lisätiedot

: Jäteavainnumerot ovat suosituksia, sillä vasta kuluttajan käyttötarkoitus mahdollistaa lopullisen arvioinnin.

Eurooppalainen jäteluettelo (LoW, EY 2000/532)

: 07 01 04* - muut orgaaniset liuottimet, pesunesteet ja kantaliuokset
15 01 02 - muovipakkaukset

KOHTA 14: Kuljetustiedot

määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. YK-numero				
säädöksiä ei ole	not regulated	not restricted	säädöksiä ei ole	säädöksiä ei ole
14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi				
säädöksiä ei ole	not regulated	not restricted	säädöksiä ei ole	säädöksiä ei ole
14.3. Kuljetuksen vaaraluokat				
säädöksiä ei ole	not regulated	not restricted	säädöksiä ei ole	säädöksiä ei ole
14.4. Pakkausryhmä				
	-			
14.5. Ympäristövaarat				
Ympäristölle vaarallinen : Ei	Ympäristölle vaarallinen : Ei Marine pollutant : Ei	Ympäristölle vaarallinen : Ei	Ympäristölle vaarallinen : Ei	Ympäristölle vaarallinen : Ei
Muita tietoja ei ole saatavissa				



EOLYS POWERFLEX®-lisäaine

Materiaali-nro:S9678033680

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Julkaisupäivä: 22.08.2024 Päivitetty: 18.06.2025 Korvaa version: 22.08.2024 Versio: 1.01

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Maakuljetus

Tietoja ei saatavilla

Merikuljetukset

Tietoja ei saatavilla

Ilmakuljetus

Tietoja ei saatavilla

Jokikuljetukset

Tietoja ei saatavilla

Rautatiekuljetus

Tietoja ei saatavilla

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovellettavissa

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

15.1.1. EU-säännökset ja määräykset

EU:n rajoitusluettelo (REACH-asetuksen liite XVII)		
Viitekoodi	Soveltuu kohteeseen	Kirjauksen otsikko tai kuvaus
3(b)	hydrocarbures, C11-C13, isoalcanes, <2% aromatiques ; 2-etyyliheksanoli	Aineet tai seokset, jotka liittyvät johonkin seuraavista asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä I säädetyistä vaaraluokista tai -kategorioista: Vaaraluokat 3.1–3.6, 3.7 haitalliset vaikutukset sukupuolitoimintoihin ja hedelmällisyyteen tai kehitykseen, 3.8 muut kuin narkoottiset vaikutukset, 3.9 ja 3.10

Ei sisällä REACH-kandidaattiluettelossa lueteltuja aineita

Ei sisällä REACH-asetuksen liitteessä XIV (lupaluettelo) lueteltuja aineita

Ei sisällä PIC-luettelossa (asetus EU 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista) lueteltuja aineita

Ei sisällä POP-luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1021 pysyvistä orgaanisista haitta-aineista)

Ei sisällä räjähteiden lähtöaineiden luettelossa lueteltuja aineita (asetus EU 2019/1148 räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä).

VOC-pitoisuus : DIREKTIIVI 2004/42 / EY, liite II: Tietoja ei saatavilla

Direktiivi 2012/18/EU (SEVESO III)

Seveso Lisätiedot : Ei SEVESO III 2012/18/EU:n alainen

15.1.2. Kansalliset määräykset

Kansallisia säännöksiä on tarvittaessa noudatettava.

15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Toimittaja ei ole tehnyt aineen tai seoksen kemikaaliturvallisuusarviointia.

KOHTA 16: Muut tiedot

Osoitus muutoksesta:

Kaikkia kappaleita on muutettu edelliseen versioon nähden.



EOLYS POWERFLEX®-lisäaine

Materiaali-nro:S9678033680

Käyttöturvallisuustiedote

REACH-asetuksen (EY) 1907/2006 mukaisesti muutettuna asetuksella (EU) 2020/878

Julkaisupäivä: 22.08.2024 Päivitetty: 18.06.2025 Korvaa version: 22.08.2024 Versio: 1.01

MOPAR®

Lyhenteet ja akronyymit:

ATE = Acute Toxicity Estimate
DNEL = Derived No Effect Level
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
NOEL = No Observed Effect Level
NOEC = No-Observed-Effect-Concentration
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
LOAEL = Lowest Observed Adverse Effect Level
SADT = Self-Accelerating decomposition temperature
SVHC = erityistä huolta aiheuttava aine
VOC = Volatile organic compounds
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
OECD = Organization for Economic Co-operation and Development
RTECS = Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
RTECS = Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals Regulation (EC) No 1907/2006
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
CLP = Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:

Acute Tox. 4 (hengitysteiden kautta)	Välitön myrkyllisyys (hengitysteiden kautta), kategoria 4
Asp. Tox. 1	Aspiraatiovaara, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, kategoria 2
Skin Irrit. 2	Ihosiövyttävyyksi/ihosiövytys, kategoria 2
STOT SE 3	Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, kategoria 3, hengitysteiden ärsytys
H304	Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
H315	Ärsyttää ihoa.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H335	Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
EUH066	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
EUH210	Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.

Luokitus täyttää

: ATP 12

Muut tiedot

:

Tieto perustuu nykyisin olemassa oleviin tunnettuihin tietoihin. Se ei kuitenkaan anna vakuutusta tuotteen ominaisuuksista eikä anna mitään sopimuksenmukaista laillista perustetta. Tuotetta on käytettävä yksinomaan teknisessä lehtisessä tai valmistusohjeissa mainittuihin sovelluksiin. Tuotteemme vastaanottaja on yksin vastuussa vallitsevien lakien ja ohjesääntöjen noudattamisesta. Tiedot vaarallisista aineosista on otettu alihankkijoiden vastaavan käyttöturvallisuustiedotteen viimeisimmästä versiosta.