

Sivu 1 / 18
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0030
Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0029
Astuu voimaan alk.: 06.11.2023
PDF-painopvm.: 08.11.2023
Hybrid Additive

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

1.1 Tuotetunniste

Hybrid Additive

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

Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt:

Polttoainelisäaine

Käytöt, joita ei suositella:

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

Asiantuntijan sähköpostiosoite: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Osoitetta EI SAA käyttää käyttöturvallisuustiedotteiden tilauksiin.

1.4 Häät puhelinnumero

Hätätilanteen tietopalvelut / virallinen neuvontaelin:

FIN

HUS/Myrkytystietokeskus, PL 340, 00029 HUS. Neuvontanumero on avoinna 24 t / vrk puh. 0800 147 111 (maksuton) tai (09) 471 977 (normaalihintainen puhelu)

Yrityksen hätänumero:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)
+1 872 5888271 (LMR)

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan

Vaaraluokka	Vaarakategoria	Vaaralause
Asp. Tox.	1	H304-Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

2.2 Merkinnät

Merkinnät asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0030
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0029
 Astuu voimaan alk.: 06.11.2023
 PDF-painopvm.: 08.11.2023
 Hybrid Additive



Vaara

H304-Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.

P101-Jos tarvitaan lääkinällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti. P102-Säilytä lasten ulottumattomissa.
 P301+P310-JOS KEMIKAALIA ON NIELTY: Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN / lääkäriin. P331-Ei saa oksennuttaa.
 P405-Varastoi lukitussa tilassa.
 P501-Hävitä sisältö / pakkaus toimittamalla se hyväksytyyn jätteenkäsittelypaikkaan.

EUH066-Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Hiilivedyt, C10, aromaattiset yhdisteet, >1% naftaleeni
 Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit

2.3 Muut vaarat

Seos ei sisällä vPvB -ainetta (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) tai ei kuulu direktiivin (EY) 1907/2006 liitteen XIII piiriin (< 0,1 %).
 Seos ei sisällä PBT-ainetta (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) tai ei kuulu direktiivin (EY) 1907/2006 liitteen XIII piiriin (< 0,1 %).
 Valmiste ei sisällä ainetta, jolla on hormonoimintaa häiritseviä ominaisuuksia (< 0,1 %).

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

3.1 Aineet

e.s.

3.2 Seokset

Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119457273-39-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	918-481-9
CAS	---
% Alue	80-<100
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	EUH066 Asp. Tox. 1, H304

Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119456620-43-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	926-141-6
CAS	---
% Alue	1-<10
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	EUH066 Asp. Tox. 1, H304

Hiilivedyt, C10, aromaattiset yhdisteet, >1% naftaleeni	
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119463588-24-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	919-284-0
CAS	(64742-94-5)
% Alue	1-<2,5

FIN

Sivu 3 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0030
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0029
 Astuu voimaan alk.: 06.11.2023
 PDF-painopvm.: 08.11.2023
 Hybrid Additive

Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	EUH066 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Naftaleeni	Aine, jolle on voimassa EU-altistusraja-arvo.
Rekisteröintinumero (REACH)	---
Index	601-052-00-2
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	202-049-5
CAS	91-20-3
% Alue	0,1-<1
Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan, M-kertoimet	Acute Tox. 4, H302 Carc. 2, H351 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

H-lausekkeiden teksti ja luokituslyhenteet (GHS/CLP), katso kohta 16.

Tässä kappaleessa mainitut aineet mainitaan todellisella, paikansäpitävällä luokituksellaan!

Tämä tarkoittaa aineiden kohdalla, jotka on luetteloitu EY-direktiivin 1272/2008 (CLP-asetuksen) liitteessä VI taulukossa 3.1, että kaikki mahdollisesti siellä mainitut huomautukset on huomioitu tässä mainitussa luokituksessa.

Jos esim. hiilivedylle on käytettävä huomautus P, on tämä jo huomioitu tässä mainittua luokitusta varten.

Lainaus: "Huomautus P - Ainetta ei tarvitse luokitella syöpää aiheuttavaksi tai perimää vaurioittavaksi, jos voidaan osoittaa, että aine sisältää alle 0,1 painoprosenttia bentseeniä (EINECS-nro 200-753-7)."

Samoin on huomioitu EY-asetuksen 1272/2008 (CLP-asetuksen) artikla 4 tässä mainitussa luokituksessa.

Seokselle, jossa on Carc. 2, H351, luokitusta ei vaadita, koska tuotteen naftaleenipitoisuus on < 1 %. Tässä luokituksessa ei ole muita ainesosia.

Tässä lueteltujen korkeimpien pitoisuuksien lisääminen voi johtaa luokitukseen. Vain silloin, kun tämä luokitus on lueteltu kohdassa 2, sitä sovelletaan. Kaikissa muissa tapauksissa kokonaispitoisuus on luokituksen alapuolella.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Pelastajien on huolehdittava omasta turvallisuudesta!

Tajuttomalle henkilölle ei saa juottaa mitään suun kautta!

Hengitys

Henkilö poistettava vaara-alueelta.

Henkilö vietävä raittiiseen ilmaan ja kutsuttava oireista riippuen lääkäri.

Tajuttomuustilassa sijoitetaan tukevaan sivuasentoon ja pyydetään lääkärin apua.

Ihokosketus

Likaantuneet, kastuneet vaatteet ja kengät poistettava välittömästi, pestävä perusteellisesti runsaalla vedellä ja saippualla, ihoärsytyksessä (punoitus jne.) otettava yhteyttä lääkäriin.

Silmäkosketus

Piilolinssit poistettava.

Huuhdeltava runsaalla vedellä useamman minuutin ajan, tarvittaessa käännyttävä lääkäriin puoleen.

Nieleminen

Suu huuhdellaan huolellisesti vedellä.

Ei saa pakottaa oksentamaan, mentävä heti lääkäriin.

Aspiraatiovaara.

Oksentamisen tapauksessa pidä pää alhaalla sisällyksen keuhkoihin pääsemisen välttämiseksi.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Soveltuvat viiveellä esiintyvät oireet ja vaikutukset löytyvät kappaleesta 11 tai altistustavan mukaan kappaleesta 4.1.

Joutuessa pidempään kontaktiin:

Silmien ärsytystä

Päänsärkyä

Pyörtyystä

Pahoinvointia

Tuotteella on rasvaapoistava vaikutus.

Ihonkuivumista.

Dermatitis (Ihotulehdus)

Nieltynä:

Sivu 4 / 18
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0030
Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0029
Astuu voimaan alk.: 06.11.2023
PDF-painopvm.: 08.11.2023
Hybrid Additive

Aspiraatiovaara.
Keuhkovammoja
Tietyissä tapauksissa myrkytysoireet ilmestyvät vasta pidemmän ajan/useiden tuntien kuluttua.

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet

Mahahuuhtelun suorittaminen ainoastaan endotrakeaalisen intubaation alaisena.
Jälkikäteen havaintoja pneumoniasta ja keuhkopöhöstä.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

5.1 Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet

CO₂
Kuivasammutusaine
Vaahto

Soveltumattomat sammutusaineet

Täysvesisiruisku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Tulipalossa voi kehittyä:
Hiilioksidit
Typpioksidit
Toksiset pyrolyysituotteet.
Syttyviä höyry-/ilmaseoksia

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Henkilökohtainen suojavarustus, katso kohta 8.
Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä.
Ympäristöilmasta riippumaton hengityssuojain.
Palon laajuudesta riippuen
Tarvittaessa täyssuoja.
Vaarassa olevia säiliötä jäähdytetään vedellä.
Saastunut sammutusvesi hävitetään viranomaisten antamien määräysten mukaisesti.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

6.1.1 Muu kuin pelastushenkilökunta

Siltä varalta, että valmistetta läikkyä yli tai pääsee vahingossa vapautumaan, on kontaminaation estämiseksi käytettävä kohdassa 8 mainittuja henkilönsuojaimia.
Varmista riittävä ilmanvaihto, poista syttymislähteet.
Vältä pölyn muodostumista, kun kyseessä ovat kiinteät tai jauhemaiset tuotteet.
Mikäli mahdollista poistu vaara-alueelta, toimi tarvittaessa sisäisten pelastussuunnitelmien mukaisesti.
Huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta.
Vältettävä silmä- ja ihokosketusta sekä aineen hengittämistä.
Varottava mahd. liukastumisvaaraa.

6.1.2 Pelastushenkilökunta

Asianmukaiset suojavarusteet sekä materiaalitiedot, katso kohta 8.

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Padottava suurempien määrien vapautuessa.
Poista vuodot, jos se on mahdollista ilman vaaraa.
Ei saa tyhjentää viemäriin.
Vältettävä pääsy pinta- ja pohjaveteen sekä maaperään.
Jos ainetta pääsee tapaturmassa viemäristöön, ilmoitettava asianomaiselle virastolle.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

Imeytä nesteitä sitovaan materiaaliin (esim. yleissidonta-aine) ja hävitä kohdan 13 mukaisesti.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Henkilökohtainen suojavarustus, katso kohta 8 sekä hävitysohjeet kohta 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

FIN

Sivu 5 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0030
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0029
 Astuu voimaan alk.: 06.11.2023
 PDF-painopvm.: 08.11.2023
 Hybrid Additive

Asiaan liittyviä tietoja on tässä kohdassa annettujen tietojen lisäksi myös kohdassa 8 ja 6.1.

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

7.1.1 Yleiset suositukset

Huolehdyttävä hyvästä ilmanvaihdosta.
 Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpolto kielletty.
 Ei saa kuumentaa lähellä leimahduspistettä oleviin lämpötiloihin.
 Estettävä staattisen sähkön latautuminen.
 Vältettävä silmä- ja ihokosketusta.
 Syöminen, juominen, tupakanpolto sekä elintarvikkeiden säilytys kielletty työtiloissa.
 Etiketin ja käyttöohjeiden huomautukset on huomioitava.
 Käytettävä käyttöohjeiden mukaista työmenetelmää.

7.1.2 Työpaikan yleiseen hygieniaan liittyvät ohjeet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygienia-toimenpiteitä on noudatettava.
 Kädet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä.
 Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.
 Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päältäsi saastunut vaatetus ja suojavarustus.

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytettävä asiaankuulumattomilta saavuttamattomissa.
 Säilytettävä vain alkuperäispakkauksissa ja suljettuna.
 Tuotetta ei saa varastoida käytävissä ja portaikoissa.
 Liuottimia kestävä lattia
 Ei saa säilyttää yhdessä hapettimien kanssa.
 Säilytettävä riittävästi ilmastoidussa paikassa.
 Suojattava auringonpahteelta sekä lämmönvaikutukselta.

7.3 Erityinen loppukäyttö

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.
 Noudata hyvän työ käytännön toimintaohjeita sekä vaarojen tunnistamista koskevia suosituksia.
 Apuna on käytettävä vaarallisten aineiden tietojärjestelmiä, kuten esim. ammattikuntien, kemian teollisuuden tai eri toimialojen järjestelmiä, aina käyttötarkoituksesta riippuen (rakennusaineet, puu, kemia, laboratorio, nahka, metalli).

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

FIN	Kem. merkki	Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit
HTP-arvo (8 h):	500 mg/m ³ (Liutinbensiinit, ryhmä 1)	HTP-arvo (15 min): ---
HTP-arvo (kattoarvo):	---	
Seurantamenetelmiä:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174) 	
BRA:	---	Muut tiedot: ---

FIN	Kem. merkki	Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit
HTP-arvo (8 h):	500 mg/m ³ (Liutinbensiinit, ryhmä 1)	HTP-arvo (15 min): ---
HTP-arvo (kattoarvo):	---	
Seurantamenetelmiä:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174) 	
BRA:	---	Muut tiedot: ---

FIN	Kem. merkki	Hiilivedyt, C10, aromaattiset yhdisteet, >1% naftaleeni
HTP-arvo (8 h):	100 mg/m ³ (Liutinbensiinit (ryhmä 3))	HTP-arvo (15 min): ---
HTP-arvo (kattoarvo):	---	
Seurantamenetelmiä:	<ul style="list-style-type: none"> - Draeger - Hydrocarbons 0,1%/c (81 03 571) - Draeger - Hydrocarbons 2/a (81 03 581) - Compur - KITA-187 S (551 174) 	
BRA:	---	Muut tiedot: ---

FIN	Kem. merkki	Naftaleeni
HTP-arvo (8 h):	1 ppm (5mg/m ³) (HTP-arvo (8 h)), 10 ppm (50 mg/m ³) (EU)	HTP-arvo (15 min): 2 ppm (10 mg/m ³) (HTP-arvo (15 min))
HTP-arvo (kattoarvo):	---	
Seurantamenetelmiä:	<ul style="list-style-type: none"> - Compur - KITA-153 U(C) (551 182) - NIOSH 5506 (POLYNUCLEAR AROMATIC HYDROCARBONS by HPLC) - 1998 - NIOSH 5515 (POLYNUCLEAR AROMATIC HYDROCARBONS by GC) - 1994 - OSHA 35 (Naphthalene) - 1982 	

FIN

Sivu 6 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0030
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0029
 Astuu voimaan alk.: 06.11.2023
 PDF-painopvm.: 08.11.2023
 Hybrid Additive

BRA : ---

Muut tiedot: ---

Hiilivedyt, C10, aromaattiset yhdisteet, >1% naftaleeni						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
Kuluttaja	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	7,5	mg/kg bw/day	
Kuluttaja	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	32	mg/m3	
Kuluttaja	Ihminen – suun kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	7,5	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	12,5	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	151	mg/m3	

Naftaleeni						
Käyttöalue	Altistustapa / ympäristön osa	Terveysvaikutus	Kuvaaja	Arvo	Yksikkö	Huomautus
	Ympäristö – makea vesi		PNEC	2,4	µg/l	
	Ympäristö – merivesi		PNEC	0,24	µg/l	
	Ympäristö – jätevedenkäsittelylaitos		PNEC	2,9	mg/l	
	Ympäristö – sedimentti, makea vesi		PNEC	0,0672	mg/kg dry weight	
	Ympäristö – sedimentti, merivesi		PNEC	0,0672	mg/kg dry weight	
	Ympäristö – maa		PNEC	0,0533	mg/kg dry weight	
	Ympäristö – ajoittaiset päästöt		PNEC	0,02	mg/l	
Työntekijä	Ihminen – ihon kautta	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	3,57	mg/kg bw/day	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, järjestelmälliset vaikutukset	DNEL	25	mg/m3	
Työntekijä	Ihminen – hengitettynä	Pitkäaikaiset, paikalliset vaikutukset	DNEL	25	mg/m3	

FIN HTP-arvo (8 h) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (8 h) / Koncentrationer som befunns skadliga-värd - (8 h).
 (8) = Hengittävyyden osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (Direktiivi 2017/164/EU, Direktiivi 2004/37/EY). (11) = Hengittävyyden osuus (Direktiivi 2004/37/EY). (12) = Hengittävyyden osuus. Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus jäsenvaltioissa, joissa on tämän direktiivin voimaantulopäivänä käytössä biomonitorointijärjestelmä, jossa biologinen raja-arvo on enintään 0,002 mg Cd/g kreatiniinia virtsassa (Direktiivi 2004/37/EY). | HTP-arvo (15 min) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet-arvo - (15 min.) / Koncentrationer som befunns skadliga-värd - (15 min.).
 (8) = Hengittävyyden osuus (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Keuhkorakkuloihin päätyvä osuus (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Lyhyen aikavälin raja-arvo suhteessa 1 minuutin vertailujaksoon (2017/164/EU). | HTP-arvo (kattoarvo) = Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet arvo - (kattoarvo) / Koncentrationsvärd som befunns skadliga - (takvärde). | BRA = Biologiset raja-arvot / Biologiska gränsvärden | iho = ihon läpi imeytymisen / hudabsorption. melu = Huomautussarakkeessa on annettu huomautus "melu" niille aineille, joiden tiedetään voimistavan melun haitallisia kuulovaikutuksia. / Anges i anmärkningskolumnen "buller" för de ämnen som enligt vad som är känt förstärker de skadliga effekterna av buller på hörseln.
 (13) = Aine voi aiheuttaa ihon ja hengitysteiden herkistymistä (Direktiivi 2004/37/EY), (14) = Aine voi aiheuttaa ihon herkistymistä (Direktiivi 2004/37/EY).

8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0030
Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0029
Astuu voimaan alk.: 06.11.2023
PDF-painopvm.: 08.11.2023
Hybrid Additive

8.2.1 Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Riittävästä ilmanvaihdosta on huolehdittava. Tämä voidaan saavuttaa paikallisella imulla tai yleisellä ilmanpoistolla. Jos tämä ei riitä pitoisuuden pitämiseen kattoarvojen alapuolella, on käytettävä tarkoituksenmukaista hengityssuojaa. Yksinomaan voimassa, jos tässä spesifoidaan altistuksen raja-arvoja. Sopiviin arviointimenetelmiin tehtyjen suojaustoimenpiteiden tehokkuuden tarkastamiseen kuuluvat mittausteknisiä ja ei-mittausteknisiä määrittämenetelmiä
Sellaisia kuvataan esim. standardissa EN 14042.
EN 14042 "Työpaikan ilma. Yleiset suorituskykyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä".

8.2.2 Henkilökohtaiset suojaustoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Kemikaalien käsittelyä koskevia hygieniatoimenpiteitä on noudatettava.
Kädet pestään ennen taukoja ja työn päättymistä.
Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa.
Ennen menemistä alueille, joissa syödään, riisu päältäsi saastunut vaatetus ja suojavaarustus.

Silmien tai kasvojen suojaus:
Tiiviit suojalasit sivusuojuksin (EN 166).

Ihonsuojaus - Käsien suojaus:
Liuttomia kestävätkä suojakäsineet (EN ISO 374).
Tarvittaessa
Sopivat esim. KCL GmbH (D-36124 Eichenzell, e-mail vertrieb@kcl.de) seuraavan spesifikaation suojahansikkaat:
Suojakäsineitä, Viton® / Fluorielastomeri (EN ISO 374).
Vitojec 890
Nitriliset suojakäsineet (EN ISO 374).
Vähimmäispaksuus mm:
0,4
Permeaatioaika (läpäisy aika) minuutissa:
> 480
Käsivoiteen käyttö suositeltavaa.
Saatuja EN 16523-1 mukaisia läpipuhkeamisajakoja ei laskettu käytännönoolosuhteissa.
Suositellaan maksimi käyttöikää, joka vastaa 50% läpipuhkeamisajasta.

Ihonsuojaus - Muut:
Työsuoja vaatetus (esim. turvakengät EN ISO 20345, suojavaatetus pitkähihainen).

Hengityksensuojaus:
Ylitettäessä maksimaalisen työpaikkakonsentraatioan-arvo (HTP-arvo).
Suodatin A2 P2 (EN 14387), tunnusväri ruskea, valkoinen
Hengityksensuojaimen käyttöaika rajoitukset on huomioitava.

Termiset vaarat:
Ei sovelleta

Lisätietoja käsisuojille - Testejä ei suoritettu.
Seosten ainesosat on valittu parasta tietämystä ja ainesosia koskevaa informaatiota käyttäen
Valinta suoritettiin käsinemien valmistajien aineista antamien tietojen perusteella.
Käsinemateriaalin lopullisen valinnan on tapahduttava läpipuhkeamisajat, permeatiolukemat ja degradaatio huomioon ottaen.
Sopivan käsineen valinta ei riipu ainoastaan materiaalista, vaan myös muista laatutekijöistä, tämän lisäksi valmistajien välillä on eroja.
Kun kyseessä ovat seokset, käsinemateriaalin kestävyys ei ole ennalta laskettavissa ja pitää siksi tarkastaa ennen käyttöä.
Käsinemateriaalin tarkka läpipuhkeamisajako on tiedusteltava suojakäsinevalmistajalta ja tässä ajassa on pitäydyttävä.

8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen

Informaatiota ei ole tällä hetkellä käytettävissä.

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto: Nestemäinen
Väri: Vaaleankeltainen

Sivu 8 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0030
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0029
 Astuu voimaan alk.: 06.11.2023
 PDF-painopvm.: 08.11.2023
 Hybrid Additive

Haju:	Tunnusomainen
Sulamis- tai jäätympiste:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Syttyvyys:	Syttyvä
Alempi räjähdysraja:	0,7 Vol-% (Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit)
Ylempi räjähdysraja:	6 Vol-% (Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit)
Leimahduspiste:	>63 °C
Itsesyttymislämpötila:	235-315 °C (Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit)
Hajoamislämpötila:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
pH:	Seos ei ole liukeneva (veteen).
Kinemaattinen viskositeetti:	<7 mm ² /s (40°C)
Liukoisuus:	Liukenematon
Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo):	Ei koske seoksia.
Höyrnpaine:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys:	0,811 g/ml (15°C)
Höyryn suhteellinen tiheys:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Hiukkasten ominaisuudet:	Ei koske nesteitä.
9.2 Muut tiedot	
Räjähteet:	Tätä parametria koskevia tietoja ei ole saatavilla.
Hapettavat nesteet:	Ei

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Tuotetta ei ole tarkastettu.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili asianmukaisesti varastoitaessa ja käsiteltäessä.

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot eivät ole tunnettuja.

10.4 Vältettävät olosuhteet

Kuumentuminen, avoimet liekit, sytytyslähteet

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävä kosketusta voimakkaisiin hapettimiin.

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei hajaantumista määräysten mukaisessa käytössä.

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

Mahdollisia lisätietoja terveysvaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Hybrid Additive						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:						e.t.s.
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:						e.t.s.
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:						e.t.s.
Ihosyövyttävyyys/ihoärsytys:						e.t.s.
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:						e.t.s.
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:						e.t.s.
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:						e.t.s.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:						e.t.s.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:						e.t.s.

FIN

Sivu 9 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0030
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0029
 Astuu voimaan alk.: 06.11.2023
 PDF-painopvm.: 08.11.2023
 Hybrid Additive

Elinkehohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						e.t.s.
Elinkehohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):						e.t.s.
Aspiraatiovaara:						e.t.s.
Oireet:						e.t.s.

Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päättepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogisulku
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>5000	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogisulku
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>4951	mg/m ³ /4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Analogisulku, Vaarallisia höyryjä
Ihosityövyttävyyssihoärsytys:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä, Analogisulku
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä, Analogisulku
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei altistavaa, Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negatiivinen, Analogisulku
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen, Analogisulku
Elinkehohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negatiivinen, Analogisulku
Aspiraatiovaara:						Kyllä
Oireet:						tajuttomuutta, päänsärkyä, pyörrytystä, limakalvoärsytys

Hiilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päättepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>5000	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>5000	mg/m ³ /8h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vaarallisia höyryjä
Ihosityövyttävyyssihoärsytys:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Analogisulku, Ihonkuivumista., Dermatitis (Ihotulehdus)
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Analogisulku, Hieman ärsyttävä

FIN

Sivu 10 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0030
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0029
 Astuu voimaan alk.: 06.11.2023
 PDF-painopvm.: 08.11.2023
 Hybrid Additive

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia), Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	in vivo	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Syöpää aiheuttavat vaikutukset:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Analogisulku, Negatiivinen
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Analogisulku, Negatiivinen
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						Analogisulku, Ei viitteitä tämänlaiseen vaikutukseen.
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):	NOAEL	>=1000	mg/kg bw/d	rotta	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Aspiraatiovaara:						Kyllä
Oireet:						ihonkuivumista., päänsärkyä, väsymystä, pyöräytystä, pahoinvointia, ripuli, oksentelua

Hiilivedyt, C10, aromaattiset yhdisteet, >1% naftaleeni						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	>5000	mg/kg	rotta	OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixe Dose Procedure)	
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	6318	mg/kg	rotta	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2000	mg/kg	kaniini	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogisulku
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>4688	mg/m3	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Ihosoövyttävyyys/ihoärsytys:						Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
Ihosoövyttävyyys/ihoärsytys:				kaniini	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä, Analogisulku
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys:				kaniini	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Ei ärsyttävä, Analogisulku
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ei (ihokontaktia), Analogisulku

Sivu 11 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0030
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0029
 Astuu voimaan alk.: 06.11.2023
 PDF-painopvm.: 08.11.2023
 Hybrid Additive

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Nisäkäs	OECD 479 (Genetic Toxicology - In Vitro Sister Chromatid Exchange assay in Mammalian Cells)	Negatiivinen, Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen, Analogisulku Chin ese hamster
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				hiiri	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negatiivinen
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset:				Nisäkäs	OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)	Negatiivinen, Analogisulku
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (kehitykselle vaaralliset vaikutukset):	NOAEL	>450	mg/kg	rotta	OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	Negatiivinen, Analogisulku
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset (hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset):				rotta	OECD 415 (One-Generation Reproduction Toxicity Study)	Negatiivinen, Analogisulku
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negatiivinen, Analogisulku
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:					OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	Negatiivinen, Analogisulku
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen (STOT-SE):						Höyryt voivat aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta., STOT SE 3, H336
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE):					OECD 452 (Chronic Toxicity Studies)	Negatiivinen, Analogisulku
Aspiraatiovaara:						Kyllä
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), suun kautta:	NOAEL	750	mg/kg	rotta	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Negatiivinen, Analogisulku
Oireet:						sekavuustila, päänsärkyä, uneliaisuus, pyörrytystä
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), ihon kautta:	NOAEL	495	mg/kg	rotta	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Negatiivinen, Analogisulku
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	NOAEL	1000	mg/m3	rotta	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Negatiivinen, Analogisulku

Naftaleeni							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus	
Välitön myrkyllisyys, suun kautta:	LD50	490	mg/kg	rotta			
Välitön myrkyllisyys, ihon kautta:	LD50	>2500	mg/kg	rotta			

FIN

Sivu 12 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0030
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0029
 Astuu voimaan alk.: 06.11.2023
 PDF-painopvm.: 08.11.2023
 Hybrid Additive

Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LC50	>110	mg/l/4h	rotta		Vaarallisia höyryjä
Välitön myrkyllisyys, hengitysteiden kautta:	LD50	>0,4	mg/l/4h	rotta	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vaarallisia höyryjä
Hengitysteiden tai ihon herkistyminen:				marsu		Ei (ihokontaktia)
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	NOAEL	120	mg/kg	kaniini	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Naaras
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	LOAEL	50	mg/kg	rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Naaras
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset:	LOAEL	450	mg/kg	rotta	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Naaras
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), suun kautta:	LOAEL	400	mg/kg	rotta	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), ihon kautta:	NOAEL	1000	mg/kg	rotta	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen (STOT-RE), hengitysteiden kautta:	LOAEL	0,011	mg/l	rotta	OECD 413 (Subchronic Inhalation Toxicity - 90-Day Study)	Vaarallisia höyryjä
Oireet:						ruokahaluttomuus, ataksia, hengitysvaikeudet, tajuttomuutta, ripuli, sarveiskalvon samentuma, päänsärkyä, kouristuksia, vatsa- ja suolistovaivoja, limakalvoärsytys, pyörrytystä, pahoinvointi ja oksentaminen, hikoilu, Punoitus, silmät, punertavat

11.2. Tiedot muista vaaroista

Hybrid Additive						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:						Ei koske seoksia.
Muut tiedot:						Muita vastaavia tietoja terveydelle haitallisista vaikutuksista ei ole saatavilla.

Hiilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit						
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
Muut tiedot:						Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0030
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0029
 Astuu voimaan alk.: 06.11.2023
 PDF-painopvm.: 08.11.2023
 Hybrid Additive

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

Mahdollisia lisätietoja ympäristövaikutuksista löytyy kappaleesta 2.1 (luokittelu).

Hybrid Additive

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:							e.t.s.
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:							e.t.s.
12.1. Myrkyllisyys leville:							e.t.s.
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:							Erotus, mikäli mahdollista, öljyerottimella.
12.3. Biokertyvyys:							e.t.s.
12.4. Liikkuvuus maaperässä:							e.t.s.
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							e.t.s.
12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet:							Ei koske seoksia.
12.7. Muut haitalliset vaikutukset:							Tietoja muista ympäristölle haitallisista vaikutuksista ei ole saatavilla.
Muut tiedot:							Ei sisällä kaavan mukaan AOX:eja.

Hilivedyt, C10-C13, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomaus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOELR	28d	0,101	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOELR	21d	0,176	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys leville:	EL50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	80	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.3. Biokertyvyys:	BCF		10-2500				Korkea
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Muut eliöt:	EL50	48h	>1000	mg/l	Tetrahyminen pyriformis		
Vesiliukoisuus:							Tuote uiskentelee veden pinnalla.

Hilivedyt, C11-C14, n-alkaanit, isoalkaanit, sykloalkaanit, <2% aromaattit

Sivu 14 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0030
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0029
 Astuu voimaan alk.: 06.11.2023
 PDF-painopvm.: 08.11.2023
 Hybrid Additive

Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	NOELR	28d	0,17	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LL50	96h	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOELR	21d	1,22	mg/l	Daphnia magna	QSAR	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOELR	72h	1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	69	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Biologisesti helposti hajoava
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		6-8				Korkea
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta
Vesiliukoisuus:							Liukenematon

Hiilivedyt, C10, aromaattiset yhdisteet, >1% naftaleeni							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LL50	96h	2-5	mg/l	Oncorhynchus mykiss		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	3-10	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	21d	0,48	mg/l	Daphnia magna		Analogisulku
12.1. Myrkyllisyys leville:	EL50	72h	11	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.1. Myrkyllisyys leville:	NOELR	72h	2,5	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	58	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Biologisesti helposti hajoava, Analogisulku
12.3. Biokertyvyys:	Log Pow		2,8-6,5				Korkea
12.3. Biokertyvyys:	BCF		99-5780				Korkea
12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset:							Ei PBT-ainetta, Ei vPvB-ainetta

Naftaleeni							
Myrkyllisyys / vaikutus	Päätepiste	Aika	Arvo	Yksikkö	Organismi	Tarkastusmenetelmä	Huomautus
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	1,99	mg/l	Pimephales promelas		EU-luokitus ei täsmää tämän kanssa.
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	0,51	mg/l			
12.1. Myrkyllisyys kaloille:	LC50	96h	0,11	mg/l	Oncorhynchus mykiss		

Sivu 15 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0030
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0029
 Astuu voimaan alk.: 06.11.2023
 PDF-painopvm.: 08.11.2023
 Hybrid Additive

12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	NOEC/NOEL	>60d	0,6	mg/l	Daphnia pulex		
12.1. Myrkyllisyys vesikirpuille:	EC50	48h	1,6-24,1	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Myrkyllisyys leville:	LC50	4h	2,96	mg/l	Selenastrum capricornutum		
12.1. Myrkyllisyys leville:	ErC50	72h	0,4	mg/l	Skeletonema costatum		
12.2. Pysyvyys ja hajoavuus:		28d	2	%			Ei helposti hajoava biologisesti
12.3. Biokertyvyys:	BCF	28d	40-300				Matalafish
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	Koc		817				
12.4. Liikkuvuus maaperässä:	Koc		240-1300				
Muut tiedot:	BOD5		0	%			
Muut tiedot:	COD		22	%			
Muut tiedot:	Log Pow		3,3				

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Aine / seos / jäämäärät

Kostutet puhistusliinat, paperit tai muu orkaaninen materiaali aiheuttavat palovaaran ja siksi ne on tarkasti kerättävä ja toimitettava jätteisiin.

Jätekoodi-nro. EY:

Mainittuja jäteavaimia suositellaan tämän tuotteen oletetun käytön perusteella.

Käyttäjän erikoiskäyttötarkoituksesta ja käytöstäpoisto-olosuhteista riippuen, saatetaan mahdollisesti määrittää myös muita jäteavaimia. (2014/955/EU)

07 07 04 muut orgaaniset liuottimet, pesunesteet ja kantaliuokset

14 06 03 muut liuottimet ja liuotinseokset

Suositus:

Kemikaalin laskemista jäteveeteen kehoitetaan välttämään.

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Otetaan uusiokäyttöön.

Esimerkiksi sopiva polttolaite.

Likaantunut pakkausmateriaali

Paikallisten viranomaisten määräykset huomioitava.

Säiliö tyhjennetään täysin.

Pakkauksia, jotka eivät ole saastuneet voidaan käyttää uudelleen.

Pakkaukset, joita ei voi puhdistaa poistetaan käytöstä samalla tavalla kuin itse aine.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

Yleiset tiedot

Maantie- / rautatiekuljetus (ADR/RID)

14.1. YK-numero tai tunnistenumero: Ei sovelleta

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

Ei sovelleta

14.3. Kuljetuksen vaaraluokat: Ei sovelleta

14.4. Pakkausryhmä: Ei sovelleta

14.5. Ympäristövaarat: Ei sovelleta

Tunnel restriction code: Ei sovelleta

Luokituskoodi: Ei sovelleta

LQ: Ei sovelleta

Kuljetusluokka: Ei sovelleta

Merikuljetus (IMDG-koodi)

14.1. YK-numero tai tunnistenumero: Ei sovelleta

14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:

Ei sovelleta

Sivu 16 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0030
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0029
 Astuu voimaan alk.: 06.11.2023
 PDF-painopvm.: 08.11.2023
 Hybrid Additive

14.3. Kuljetuksen vaaraluokat: Ei sovelleta
 14.4. Pakkausryhmä: Ei sovelleta
 14.5. Ympäristövaarat: Ei sovelleta
 Meriä saastuttava aine (Marine Pollutant): Ei sovelleta
 EmS: Ei sovelleta

Lentokuljetus (IATA)

14.1. YK-numero tai tunnistenumero: Ei sovelleta
 14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi: Ei sovelleta
 14.3. Kuljetuksen vaaraluokat: Ei sovelleta
 14.4. Pakkausryhmä: Ei sovelleta
 14.5. Ympäristövaarat: Ei sovelleta

14.6. Erityiset varotoimet käyttäjälle

Mikäli ei toisin määritetty, turvallisen kuljetuksen varmistamiseksi tarkoitettuja yleisiä toimenpiteitä on noudatettava.

14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Asetusten mukaan ei vaarallinen aine.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

Rajoitus huomioitava:

Äitiyssuojelua koskevia kansallisia säädöksiä ja lakeja on noudatettava (erityisesti direktiivin 92/85/ETY kansallista toteuttamista)!
 Noudata ammattiyhdistyksen/työterveysviranomaisten määräyksiä.

Direktiivi 2010/75/EU (VOC): 95,3 %

Työvälineiden käytöstä annettuja turvallisuutta ja terveysuojaa koskevia kansallisia ohjeita/määräyksiä on sovellettava.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Aineen turvallisuuden arviointia ei ole suunniteltu seosten osalta.

KOHTA 16: Muut tiedot

Muutetut kohdat: 3
 Nämä tiedot koskevat tuotetta toimitustilassa.
 Työntekijöiden opastusta/koulutusta vaarallisten aineiden käyttöä varten vaaditaan.

Seoksen EY-direktiivin 1272/2008 (CLP) mukainen luokitus ja käytetyt menetelmät sen luokittelemiseksi:

Luokitus direktiivin (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaan	Käytetty arviointimenetelmä
Asp. Tox. 1, H304	Luokitus laskentamenetelmän mukaisesti.

Jäljempänä olevat lausekkeet ovat tuotteen ja sen aineosien täydelliset H-lausekkeet, vaaraluokka- ja vaarakategoriakoodit (GHS/CLP).
 H302 Haitallista nieltynä.
 H304 Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin.
 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
 H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.
 H400 Erittäin myrkyllistä vesielioille.
 H410 Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
 H411 Myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
 EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Asp. Tox. — Aspiraatiovaara
 Carc. — Syöpää aiheuttavat vaikutukset
 STOT SE — Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen - hengitysteiden ärsytys

Sivu 17 / 18
 Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
 Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0030
 Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0029
 Astuu voimaan alk.: 06.11.2023
 PDF-painopvm.: 08.11.2023
 Hybrid Additive

Aquatic Chronic — Vesiympäristölle vaarallinen - krooninen
 Acute Tox. — Väliön myrkyllisyys - Suun kautta
 Aquatic Acute — Vesiympäristölle vaarallinen - väliön

Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet:

Asetus (EY) nro 1907/2006 (REACH) ja asetus (EY) nro 1272/2008 (CLP) kulloinkin voimassa olevassa muodossa.
 Ohjeet käyttöturvallisuustiedotteiden laatimiseen voimassa olevassa muodossa (ECHA).
 Tunnusmerkintä- ja pakkausohjeet asetuksen (EY) nro 1272/2008 (CLP) mukaisesti voimassa olevassa muodossa (ECHA).
 Aineosien käyttöturvallisuustiedotteet.
 ECHA-kotisivu - Tietoa kemikaaleista.
 GESTIS-ainetietokanta (Saksa).
 Liittovaltion ympäristövirasto "Rigoletto" infosivu Vettä saastuttavat aineet (Saksa).
 Työssä tapahtuvan altistumisen raja-arvoista annettu Komission direktiivi 91/322/ETY, 2000/39/EY, 2006/15/EY, 2009/161/EU, (EU) 2017/164, (EU) 2019/1831 kulloinkin voimassa olevassa muodossa.
 Kulloisenkin maan kansalliset työssä tapahtuvan altistumisen raja-arvojen listat kulloinkin voimassa olevassa muodossa.
 Ohjesäännöt koskien vaarallisten aineiden maantie-, kisko-, meri- ja lentokuljetusta (ADR, RID, IMDG, IATA) kulloinkin voimassa olevassa muodossa.

Asiakirjassa mahdollisesti käytetyt lyhenteet ja akronyymit:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 AOX Adsorboituvat orgaaniset halogeeniyhdistelmät
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
 ATE Acute Toxicity Estimate (= Väliön myrkyllisyyden arviointi)
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (ainetutkimuksen ja -tarkastuksen valtionlaitoksen, Saksa)
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Saksan liittovaltion työsuojelun ja työlääketieteen laitos)
 BSEF The International Bromine Council
 bw body weight
 CAS Chemical Abstracts Service
 CLP Classification, Labelling and Packaging (ASETUS (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokitukselta, merkinnöistä ja pakkaamisesta)
 CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (karsinogeeni / mutageeni / reproduktioon vaikuttava)
 DMEL Derived Minimum Effect Level
 DNEL Derived No Effect Level (= määritetty johdettu vaikutukseton taso)
 dw dry weight
 e.k. ei käytettävissä
 e.s. ei sovellu
 e.t. ei tarkastettu
 e.t.s. ei tietoja saatavilla
 ECHA European Chemicals Agency (= Euroopan kemikaalivirasto)
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances
 EN Eurooppalaiset standardit
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
 esim. Esimerkiksi
 ETY Euroopan talousyhteisö
 EU Euroopan unioni
 EVAL Etyleeni-vinyylialkoholi-kopolymeeri
 EY Euroopan yhteisö
 Fax. Faksinumero
 GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= kemikaalien maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu luokitus- ja merkintäjärjestelmä)
 GWP Global warming potential (= Kasvihuonepotentiaali)
 IARC International Agency for Research on Cancer
 IATA International Air Transport Association (= Kansainvälinen ilmakuljetusliitto)
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
 IMDG-koodi International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database
 IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Kansainvälinen teoreettisen ja sovelletun kemian liitto)
 jne. ja niin edelleen
 LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiossa)

Sivu 18 / 18
Käyttöturvallisuustiedote asetuksen (EY) nro 1907/2006, liitteen II mukaisesti
Muokattu / versio: 06.11.2023 / 0030
Korvaa painoksen / version: 18.09.2022 / 0029
Astuu voimaan alk.: 06.11.2023
PDF-painopvm.: 08.11.2023
Hybrid Additive

LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiossa (mediaani tappava annos))
LQ Limited Quantities
muk. mukaan
n. noin
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
org. orgaaninen
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= pysyviä, biokertyviä, myrkyllinen)
PE Polyetyleni
PNEC Predicted No Effect Concentration (= arvioitu vaikutukseton pitoisuus)
Puh. Puhelin
PVC Polyvinyylikloridi
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ASETUS (EY) N:o 1907/2006 kemikaalien rekisteröinnistä, arvioinnista, lupamenettelyistä ja rajoituksista)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SVHC Substances of Very High Concern
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (tarkoitetaan vaarallisten aineiden kuljetusta koskevia Yhdistyneiden Kansakuntien suosituksia)
VOC Volatile organic compounds (= haihtuvat orgaaniset yhdisteet)
vPvB very persistent and very bioaccumulative
wwt wet weight

Näiden tietojen tehtävänä on kuvata tuotetta tarvittavien turvallisuusnäkökohtien kannalta, niiden tehtävänä ei ole taata määrättyjä ominaisuuksia ja nämä tiedot pohjautuvat tämänhetkiseen tietämykseen.
Takuu on poissuljettu.

Laatinut:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Puh.: +49 5233 94 17 0,
Fax: +49 5233 94 17 90**

© laatinut Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Tämän asiakirjan kopiointi tai muuttaminen on kielletty ilman Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung lupaa.