

PURLOGIC DUO 750 ML

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Viimeinen toimituspäivä: 15.11.2022
4.0	30.03.2023	tiedotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 18.03.2021
		7957271-00006	

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot**1.1 Tuotetunniste**

Kauppanimi	:	PURLOGIC DUO 750 ML
Valmisteen tunnuskoodi	:	0892142105
Ainutkertainen Koostumus-	:	MF30-E0CY-F00T-94RU
tunniste (UFI)		

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

Aineen ja/tai seoksen käyttö-	:	Tiivistysaine
tapa		Ammattikäyttötuote

Suosittelavia käyttörajoituksia	:	Tuotetta saa käyttää vain koulutettu henkilökunta.
---------------------------------	---	--

1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Yritys	:	Würth Oy Würthintie 1 11710 Riihimäki
Puhelin	:	+358 (0)197701
Telefax	:	+358 (0)103086470
SDS-vastaavan sähköposti- osoite	:	prodsafe@wuerth.com

1.4 Hätäpuhelinnumero

+358 (0)9 471 977

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**2.1 Aineen tai seoksen luokitus****Luokitus (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)**

Aerosolit, Luokka 1	H222: Erittäin helposti syttyvä aerosoli. H229: Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
Välitön myrkyllisyys, Luokka 4	H332: Haitallista hengitettynä.
Ihoärsytys, Luokka 2	H315: Ärsyttää ihoa.
Silmä-ärsytys, Luokka 2	H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

PURLOGIC DUO 750 ML

Versio 4.0	Muutettu viimeksi: 30.03.2023	Käyttöturvallisuus- tiedotteen numero: 7957271-00006	Viimeinen toimituspäivä: 15.11.2022 Ensimmäinen julkaisupäivä: 18.03.2021
---------------	----------------------------------	--	--

Herkistyminen hengitysteitse, Luokka 1	H334: Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
Ihon herkistyminen, Luokka 1	H317: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Syöpää aiheuttavat vaikutukset, Luokka 2	H351: Epäillään aiheuttavan syöpää.
Vaikutukset imetykseen tai sen välityksellä	H362: Saattaa aiheuttaa haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille.
Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen, Luokka 3	H335: Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen, Luokka 2	H373: Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle, Luokka 4	H413: Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.

2.2 Merkinnät**Merkinnät (ASETUS (EY) N:o 1272/2008)**

Varoitusmerkit :



Huomiosana : Vaara

Vaaralausekkeet :

H222 Erittäin helposti syttyvä aerosoli.
H229 Painesäiliö: Voi revetä kuumennettaessa.
H315 Ärsyttää ihoa.
H317 Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332 Haitallista hengitettynä.
H334 Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335 Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H351 Epäillään aiheuttavan syöpää.
H362 Saattaa aiheuttaa haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille.
H373 Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H413 Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieliöille.

Turvalausekkeet : **Ennaltaehkäisy:**

P201 Lue erityisohjeet ennen käyttöä.
P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P211 Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.
P251 Ei saa puhkaista tai polttaa edes tyhjänä.

PURLOGIC DUO 750 ML

Versio 4.0	Muutettu viimeksi: 30.03.2023	Käyttöturvallisuus- tiedotteen numero: 7957271-00006	Viimeinen toimituspäivä: 15.11.2022 Ensimmäinen julkaisupäivä: 18.03.2021
---------------	----------------------------------	--	--

P260 Älä hengitä sumua.
P273 Vältettävä päästämistä ympäristöön.
P280 Käytä suojakäsineitä/ suojavaatetusta/ silmiensuojainta/ kasvonsuojainta.

Pelastustoimenpiteet:

P342 + P311 Jos ilmenee hengitysoireita: Ota yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/ lääkäriin.

Varastointi:

P410 + P412 Suojaa auringonvalolta. Ei saa altistaa yli 50 °C/ 122 °F lämpötiloille.

Varoitusetikettiin merkittävien aineosien nimet:

Difenyylimetaani-di-isosyanaatti, isomeerit ja homologit
Kloorialkaanit, C14-17

Lisämerkinnät

"24. elokuuta 2023 alkaen edellytetään asianmukaisen koulutuksen suorittamista ennen kuin teollisuus- tai ammattikäyttö sallitaan."

2.3 Muut vaarat

Tämä aine/seos sisältää komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB).

Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot: Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

Voimakas altistus voi pahentaa olemassaolevaa astmaa ja muita hengityshäiriöitä (esim. emfyseema, bronkiitti, reaktiivinen hengitysteiden toimintahäiriösyndrooma).

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista**3.2 Seokset****Aineosat**

Kemiallinen nimi	CAS-Nro. EY-Nro. INDEX-Nro. Rekisteröintinumero	Luokitus	Pitoisuus (% w/w)
Difenyylimetaani-di-isosyanaatti, isomeerit ja homologit	9016-87-9	Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 STOT SE 3; H335	>= 30 - < 50

PURLOGIC DUO 750 MLVersio
4.0Muutettu viimeksi:
30.03.2023Käyttöturvallisuus-
tiedotteen numero:
7957271-00006Viimeinen toimituspäivä: 15.11.2022
Ensimmäinen julkaisupäivä: 18.03.2021

		STOT RE 2; H373 (Hengityselimet)	
Dimetyylieetteri	115-10-6 204-065-8 603-019-00-8 01-2119472128-37	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas Liquefied gas; H280 STOT SE 3; H336	>= 10 - < 20
Kloorialkaanit, C14-17	85535-85-9 287-477-0 602-095-00-X 01-2119519269-33	Lact.H362 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 EUH066 M-kertoimella (Välitön myrkyllisyys vesieli- öille): 100 M-kertoimella (Kroo- ninen myrkyllisyys vesieliöille): 100	>= 10 - < 20

Lyhennysten selitykset on esitetty kohdassa 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

- Erityiset ohjeet : Onnettomuuden sattuessa tai tunnettaessa pahoinvointia ha-
keuduttava heti lääkärin hoitoon.
Mikäli ilmenee oireita tai kaikissa epäilyttävissä tapauksissa
otettava yhteys lääkäriin.
- Ensiapua antavien henkilöi- : Ensiapua antavien tulisi kiinnittää huomiota omaan suojautu-
den suojaaminen miseensa ja käyttää suositeltuja henkilökohtaisia
suojavarusteita, kun altistuminen on mahdollista (katso osa 8).
- Hengitettynä : Jos tuotetta on hengitetty, potilas siirretään raittiiseen ilmaan.
Jos potilas ei hengitä, hänelle annetaan tekohengitystä.
Jos hengitys on vaivalloista, potilaalle annetaan happea.
Hakeuduttava lääkärin hoitoon.
- Iholle saatuna : Jos tuotetta joutuu iholle, ihoa on huuhdeltava välittömästi
runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan, ja samalla li-
kaantunut vaatetus ja kengät on riisuttava.
Hakeuduttava lääkärin hoitoon.
Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä.
Jalkineet on puhdistettava perusteellisesti ennen uudelleen-
käyttöä.
- Silmäkosketus : Jos tuotetta joutuu silmiin, silmiä on huuhdeltava välittömästi
runsaalla vedellä vähintään 15 minuutin ajan.
Poistettava mahdolliset piilolasit, mikäli se onnistuu vaivatta.

PURLOGIC DUO 750 ML

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Viimeinen toimituspäivä: 15.11.2022
4.0	30.03.2023	tiedotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 18.03.2021
		7957271-00006	

Hakeuduttava lääkärin hoitoon.

Nieltynä : Jos nielty: Ei saa oksennuttaa.
Hakeuduttava lääkärin hoitoon.
Suu huuhdeltava perusteellisesti vedellä.

4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Vaarat : Ärsyttää ihoa.
Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
Haitallista hengitettynä.
Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
Epäillään aiheuttavan syöpää.
Saattaa aiheuttaa haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille.
Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Hengityshaitat, kuten keuhkoödeema, voivat olla viivästyneitä.
Voimakas altistus voi pahentaa olemassaolevaa astmaa ja muita hengityshäiriöitä (esim. emfyseema, bronkiitti, reaktiivinen hengitysteiden toimintahäiriösyndrooma).

4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoito : Hoidettava oireiden mukaan ja elintoimintoja tukevasti.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet**5.1 Sammutusaineet**

Soveltuvat sammutusaineet : Alkoholia kestävä vaahto
Hiilidioksidi (CO₂)
Jauhe
Vesisuihku laajoissa palotilanteissa

Soveltumattomat sammutusaineet : Suuritehoinen paloruisku

5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Erityiset altistumisvaarat tulipalossa : Liekin takaisinlyönti on mahdollinen huomattavalta etäisyydeltä.
Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia.
Palamistuotteelle altistuminen voi aiheuttaa terveysriskin.
Korkea höyrynpaine voi lämpötilan kohotessa aiheuttaa astioiden halkeamisvaaran.

Vaaralliset palamistuotteet : Hiilioksidit
Typpioksidit (NO_x)
Isosyanaatit

PURLOGIC DUO 750 ML

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Viimeinen toimituspäivä: 15.11.2022
4.0	30.03.2023	tiedotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 18.03.2021
		7957271-00006	

Syaanivety (vetysyaanihappo)
Klooriyhdisteet

5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset palomiesten suoja-
varusteet : Tulipalossa käytettävä paineilmalaitetta. Käytettävä henkilö-
kohtaista suojavarustusta.
- Erityiset sammutusmenetel-
mät : Käytä ympäristöön sopivia sammutusmenetelmiä.
Vesisuihkua voidaan käyttää avaamattomien säiliöiden jääh-
dyttämiseen.
Vie vahingoittumattomat säiliöt pois paloalueelta, jos se on
turvallista.
Evakuoï alue.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**

- Henkilökohtaiset suojatoimet : Poistettava kaikki sytytyslähteet.
Käytettävä henkilökohtaista suojavarustusta.
Noudata turvallisen käsittelyn ohjeita (katso osa 7) ja henkilö-
kohtaisten suojavarusteiden suosituksia (katso osa 8).

6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

- Ympäristöön kohdistuvat
varotoimet : Vältettävä päästämistä ympäristöön.
Estä lisävuodot ja läikkeit, jos on turvallista tehdä niin.
Estettävä leviäminen laajalle alueelle (esim. patoamalla tai
öljypuomien avulla).
Saastunut pesuvesi on kerättävä talteen ja hävitettävä.
Ellei merkittäviä vuotoja saada pidätetyksi, siitä on ilmoitettava
paikallisille viranomaisille.

6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

- Puhdistusohjeet : Käytä kipinöimättömiä välineitä.
Imeytettävä inerttiin huokoiseen aineeseen.
Kaasut/höyryt/sumut hajotetaan suihkuttamalla vettä.
Suuret vuodot on padottava tai eristettävä muulla soveltuvalla
tavalla, jotta aine ei pääse leviämään. Jos padottu aine voi-
daan kerätä talteen pumppaamalla, aine on säilytettävä sovel-
tuvassa astiassa.
Loput vuotaneesta aineesta on poistettava soveltuvalla imey-
tysaineella.
Siirrä noin tunnin jälkeen jäteastiaan, mutta älä sulje sitä hiili-
dioksidin vapautumisen takia.
Paikallisessa tai kansallisessa lainsäädännössä voi olla mää-
räyksiä, jotka koskevat tämän aineen vuotoja ja hävitystä sekä
vuotojen siivoamiseen käytettäviä aineita ja tarvikkeita. Tilan-
teen mukaan on määritettävä, mitä määräyksiä on noudatet-
tava.
Tämän käyttöturvallisuustiedotteen osissa 13 ja 15 on tietoja

PURLOGIC DUO 750 ML

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Viimeinen toimituspäivä: 15.11.2022
4.0	30.03.2023	tiedotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 18.03.2021
		7957271-00006	

tietyistä paikallisista tai kansallisista vaatimuksista.

6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohdat: 7, 8, 11, 12 ja 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

- | | | |
|--|---|--|
| Tekniset toimenpiteet | : | Ks. Tekniset toimenpiteet osiossa ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET. |
| Kohdepois-
to/kokonaisilmanvaihto | : | Jos riittävää tuuletusta ei ole saatavilla, käytä paikallisen poistotuuletuksen kanssa.
Jos paikallisen altistuspotentiaalin arviointi niin ohjaa, käytä vain alueella, jolla on räjähdyksenkestävä poistotuuletus. |
| Turvallisen käsittelyn ohjeet | : | Vältä kosketusta raskauden ja imetyksen aikana.
Vältettävä tuotteen joutumista iholle tai vaatteille.
Älä hengitä sumua.
Ei saa niellä.
Varottava aineen joutumista silmiin.
Pese iho huolellisesti käsittelyn jälkeen.
Käsittele hyvää teollista hygieniaa ja turvallisuuskäytäntöä noudattaen työpaikan altistumisen arvioinnin tulosten perusteella
Säilytä tiiviisti suljettuna.
Pidettävä erillään vedestä.
Suojustava kosteudelta.
Jo herkistyneiden henkilöiden ja niiden, joilla epäillään astmaa, allergioita, kroonista tai uusiutuvaa hengitystiesairautta, tulisi ottaa yhteyttä lääkäriinsä liittyen työ- ja hengitystieärsykeisiin ja -herkistäjiin.
Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
Estettävä staattisen sähkön aiheuttama kipinöinti.
Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.
Huolehdi vuotojen ja jätteiden ehkäisystä ja minimoi pääsy ympäristöön.
Ei saa suihkuttaa avotuleen tai muuhun sytytyslähteeseen.

Älä hengitä hajoamistuotteita. |
| Erityisiä suojautumis- ja hygieniaoheita | : | Jos altistuminen kemikaalille on todennäköistä tavanomaisen käytön aikana, järjestä silmien huuhtomismahdollisuus ja turvasuihkut työskentelypaikan lähelle. Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. |

PURLOGIC DUO 750 ML

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Viimeinen toimituspäivä: 15.11.2022
4.0	30.03.2023	tiedotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 18.03.2021
		7957271-00006	

7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Turvallisuusvaatimukset varastolle ja säiliöille : Varastoi lukitussa tilassa. Suojattava kosteudelta. Säilytettävä viileässä, hyvin ilmastoidussa paikassa. Varastoidaan erityisten kansallisten säännösten mukaisesti. Ei saa puhkaista tai polttaa tyhjänäkään. Säilytä viileässä. Suojaa auringonvalolta.

Yhteisvarastointiohjeet : Ei saa varastoida seuraavien tuotetyyppien kanssa:
 Itsereaktiiviset aineet ja seokset
 Orgaaniset peroksidit
 Hapettavat aineet
 Syttyvät kiinteät aineet
 Pyroforiset nesteet
 Pyroforiset kiinteät aineet
 Itsestään kuumenevat aineet ja seokset
 Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutues-
 saan kehittävät syttyviä kaasuja
 Räjähteet
 Kaasut

Suosittelava säilytyslämpötila : < 50 °C

7.3 Erityinen loppukäyttö

Erityiset käyttötavat : Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

8.1 Valvontaa koskevat muuttajat

Työperäisen altistumisen raja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistumuoto)	Valvontaa koskevat muuttajat	Peruste
Difenyylimetaani-di-isosyanaatti, isomeerit ja homologit	9016-87-9	HTP-arvot 15 min	0,035 mg/m ³ (NCO)	FI OEL
Dimetyylieetteri	115-10-6	TWA	1.000 ppm 1.920 mg/m ³	2000/39/EC
Lisätietoja: Ohjeellinen				
		HTP-arvot 8h	1.000 ppm 2.000 mg/m ³	FI OEL
Isobutaani	75-28-5	HTP-arvot 15 min	1.000 ppm 2.400 mg/m ³	FI OEL
Lisätietoja: Happea syrjäyttämällä tukehduttavat kaasut				
		HTP-arvot 8h	800 ppm 1.900 mg/m ³	FI OEL
Lisätietoja: Happea syrjäyttämällä tukehduttavat kaasut				
Propani	74-98-6	HTP-arvot 8h	800 ppm 1.500 mg/m ³	FI OEL
Lisätietoja: Happea syrjäyttämällä tukehduttavat kaasut				
		HTP-arvot 15 min	1.100 ppm	FI OEL

PURLOGIC DUO 750 MLVersio
4.0Muutettu viimeksi:
30.03.2023Käyttöturvallisuus-
tiedotteen numero:
7957271-00006Viimeinen toimituspäivä: 15.11.2022
Ensimmäinen julkaisupäivä: 18.03.2021

		2.000 mg/m ³	
Lisätietoja: Happea syrjäyttämällä tukehduttavat kaasut			

Hajoamistuotteiden työperäiset altistumisraja-arvot

Aineosat	CAS-Nro.	Arvotyyppi (Altistusmuoto)	Valvontaa koskevat muut- tumat	Peruste
Formaldehydi	50-00-0	TWA	0,3 ppm 0,37 mg/m ³	2004/37/EC
	Lisätietoja: Ihon herkistyminen, Syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia			
		STEL	0,6 ppm 0,74 mg/m ³	2004/37/EC
	Lisätietoja: Ihon herkistyminen, Syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia			
		HTP-arvot 8h	0,3 ppm 0,37 mg/m ³	FI OEL
		HTP-arvot 15 min	0,6 ppm 0,74 mg/m ³	FI OEL
		TWA	0,3 ppm 0,37 mg/m ³	FI OEL CM
	Lisätietoja: Syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia, Ihoherkistyminen			
		STEL	0,6 ppm 0,74 mg/m ³	FI OEL CM
	Lisätietoja: Syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia, Ihoherkistyminen			
Metanoli	67-56-1	TWA	200 ppm 260 mg/m ³	2006/15/EC
	Lisätietoja: Ohjeellinen, Tunnistaa mahdollisuuden merkittävään ihon läpi imeytymiseen			
		HTP-arvot 8h	200 ppm 270 mg/m ³	FI OEL
	Lisätietoja: Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.			
		HTP-arvot 15 min	250 ppm 330 mg/m ³	FI OEL
	Lisätietoja: Ihon läpi imeytyvien aineiden elimistöön joutuvia määriä ja elimistöön joutuneesta aineesta aiheutuvaa vaaraa ei voida näin ollen arvioida pelkästään ilmapitoisuuksien avulla. Tämän vuoksi näiden aineiden HTP-arvojen yhteyteen on huomautussarakkeeseen otettu ihon läpi imeytymisen osoittamiseksi merkintä 'iho'. Monet aineet, varsinkin voimakkaat hapot tai emäkset, voivat aiheuttaa iholle jouduttuaan ihon ärsyyntymistä tai syöpymistä.			

Johdettujen vaikutuksettomien altistustasojen (DNEL) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:

Aineen nimi	Käyttötarkoitus	Altistumisreitit	Mahdolliset terveys- vaikutukset	Arvo
-------------	-----------------	------------------	-------------------------------------	------

PURLOGIC DUO 750 MLVersio
4.0Muutettu viimeksi:
30.03.2023Käyttöturvallisuus-
tiedotteen numero:
7957271-00006Viimeinen toimituspäivä: 15.11.2022
Ensimmäinen julkaisupäivä: 18.03.2021

Dimetyylieetteri	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – sys- teemiset vaikutukset	1894 mg/m ³
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – sys- teemiset vaikutukset	471 mg/m ³
Kloorialkaanit, C14-17	Työntekijät	Hengitys	Pitkäaikaiset – sys- teemiset vaikutukset	6,7 mg/m ³
	Työntekijät	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – sys- teemiset vaikutukset	47,9 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Hengitys	Pitkäaikaiset – sys- teemiset vaikutukset	2 mg/m ³
	Kuluttajat	Ihokosketus	Pitkäaikaiset – sys- teemiset vaikutukset	28,75 mg/kg bp/vrk
	Kuluttajat	Nieleminen	Pitkäaikaiset – sys- teemiset vaikutukset	0,58 mg/kg bp/vrk

Arvioitu vaikutukseton pitoisuus (PNEC) asetuksen (EY) N:o 1907/2006 mukaisesti:

Aineen nimi	Ympäristöosasto	Arvo
Dimetyylieetteri	Makea vesi	0,155 mg/l
	Merivesi	0,016 mg/l
	Ajoittainen käyttö/vapautuminen	1,549 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	160 mg/l
	Makean veden sedimentti	0,681 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Merisedimentti	0,069 mg/kg kuivapainoa (kp)
	Maaperä	0,045 mg/kg kuivapainoa (kp)
Kloorialkaanit, C14-17	Makea vesi	0,001 mg/l
	Merivesi	0,0002 mg/l
	Jätevedenpuhdistamo	80 mg/l
	Makean veden sedimentti	13 mg/kg
	Merisedimentti	2,6 mg/kg
	Maaperä	11,9 mg/kg
	Suun kautta (Sekundaarinen myrkyllisyys)	10 mg/kg ruokaa

8.2 Altistumisen ehkäiseminen**Tekniset toimenpiteet**

Käsittelyssä voi muodostua haitallisia yhdisteitä (katso osa 10).

Minimoi työpaikan altistumispitoisuudet.

Jos riittävää tuuletusta ei ole saatavilla, käytä paikallisen poistotuuletuksen kanssa.

Jos paikallisen altistuspotentiaalin arviointi niin ohjaa, käytä vain alueella, jolla on räjähdyksen-
kestävä poistotuuletus.**Henkilökohtaiset suojaimet**

Silmien tai kasvojen suojaus : Käytettävä seuraavaa henkilökohtaista suojavarustusta:
Naamiomalliset suojasilmälasit
Laitteen tulee olla standardin SFS EN 166 mukainen

Käsiensuojaus

Materiaali : butyylikumi

Läpäisy aika : >= 480 min

Käsineen paksuus : >= 0,7 mm

PURLOGIC DUO 750 ML

Versio 4.0	Muutettu viimeksi: 30.03.2023	Käyttöturvallisuus- tiedotteen numero: 7957271-00006	Viimeinen toimituspäivä: 15.11.2022 Ensimmäinen julkaisupäivä: 18.03.2021
---------------	----------------------------------	--	--

Suojaluokka : Luokka 6

Materiaali : Nitrilikumi
Läpäisy aika : ≥ 480 min
Käsineen paksuus : $\geq 0,4$ mm
Suojaluokka : Luokka 6

Huomautuksia : Kemikaalien suojakäsineet on valittava vaara-
ainepitoisuuden ja -määrän mukaisesti työpaikkakohtaisesti.
Yllämainittujen suojakäsineiden kemikaalien kestävydestä
on suositeltavaa neuvotella käsineiden valmistajan kanssa.
Kädet pestävä ennen taukoja ja työpäivän jälkeen.

Ihonsuojaus / Kehon suo-
jaus : Valitse asianmukaiset suojavaatteet kemiallisen kestävyden
tietojen perusteella sekä paikallisen altistumismahdollisuuden
arvioinnin mukaisesti.
Käytettävä seuraavaa henkilökohtaista suojarustusta:
Jos arviointi osoittaa, että on olemassa räjähtävien ympäris-
töjen tai leimahduspalojen riski, käytä palonestoaineella käsi-
teltyjä antstaattisia suojavaatteita.
Ihokosketusta on vältettävä käyttämällä tiivistä suojavaate-
tusta (käsineitä, esiliinoja, saappaita jne.).

Hengityksensuojaus : Jos riittävää paikallista poistotuuletusta ei ole saatavilla tai
altistusarviointi osoittaa suosituksen ylittävän altistuksen, käy-
tä hengityssuojainta.
Laitteen tulee olla standardin SFS EN 137 mukainen

Suodatintyyppi : Hengityslaitte

KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**

Fysikaalinen tila	: Aerosoli, joka sisältää nesteytettyä kaasua
Ponneaine	: Dimetyylieetteri, Isobutaani, Propaani, Butaani
Väri	: valkoinen
Haju	: luonteenomainen
Hajukynnys	: Tietoja ei ole käytettävissä
Sulamis- tai jäätymispiste	: Tietoja ei ole käytettävissä
Kiehumispiste ja kiehumisalue	: Ei määritettävissä
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut)	: Erittäin helposti syttyvä aerosoli.

PURLOGIC DUO 750 ML

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Viimeinen toimituspäivä: 15.11.2022
4.0	30.03.2023	tiedotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 18.03.2021
		7957271-00006	

Räjähdyksraja, ylempi / Ylempi	: 18,6 Til-%
syttymisraja	
Räjähdyksraja, alempi / Alempi	: 1,8 Til-%
syttymisraja	
Leimahduspiste	: -97 °C
Itsesyttymislämpötila	: 460 °C
Hajoamislämpötila	: Tietoja ei ole käytettävissä
pH	: aine/seos reagoi veden kanssa
Viskositeetti	
Viskositeetti, kinemaattinen	: Ei määritettävissä
Liukoisuus (liukoisuudet)	
Vesiliukoisuus	: sekoittumaton
Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi	: Ei määritettävissä
Höyrynpaine	: 5.200 hPa (20 °C)
Tiheys	: 0,97 g/cm ³ (20 °C)
Suhteellinen höyryntiheys	: Ei määritettävissä
Partikkelin karakteristiikka	
Hiukkaskoko	: Ei määritettävissä

9.2 Muut tiedot

Räjähteet	: Ei räjähtävä
Hapettavuus	: Ainetta tai seosta ei ole luokiteltu hapettavaksi.
Haihtumisnopeus	: Ei määritettävissä

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

10.1 Reaktiivisuus

Ei luokiteltu reaktiivisuusvaaraksi.

10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Stabiili ohjeiden mukaan käytettäessä. Noudata varotoimiin liittyviä neuvoja ja välttä yhteensopimattomia materiaaleja ja olosuhteita.
Polymerisoituu korkeissa lämpötiloissa tuottaen hiilidioksidia.

PURLOGIC DUO 750 ML

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuustiedotteen numero:	Viimeinen toimituspäivä: 15.11.2022
4.0	30.03.2023	7957271-00006	Ensimmäinen julkaisupäivä: 18.03.2021

10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Vaaralliset reaktiot	:	Erittäin helposti syttyvä aerosoli. Höyryt saattavat muodostaa räjähtävän seoksen ilman kanssa. Isosyanaatit reagoivat monien aineiden kanssa, ja reaktionopeus kasvaa lämpötilan ja pidentyneen kosketuksen myötä; nämä reaktiot voivat muuttua vahingollisiksi. Kosketus pitenee sekoitettaessa tai jos toinen aine sekoittuu isosyanaatin kanssa. Eksotermiset reaktio happojen, amiinien ja alkoholien kanssa Reagoi veden kanssa muodostaen hiilidioksidia ja lämpöä Isosyanaatit eivät ole vesiliukoisia ja ne vajoavat pohjaan, mutta reagoivat hitaasti rajapinnan kanssa. Reaktiossa muodostuu hiilidioksidikaasua ja kerros kiinteää polyureaa. Korkea höyrynpaine voi lämpötilan kohotessa aiheuttaa astioiden halkeamisvaaran. Vaarallisia hajoamistuotteita muodostuu kontaktissa veden tai kostean ilman kanssa. Vaarallisia hajoamistuotteita muodostuu korkeissa lämpötiloissa.
----------------------	---	---

10.4 Vältettävät olosuhteet

Vältettävät olosuhteet	:	Altistuminen kosteudelle. Kuumuus, liekit ja kipinät.
------------------------	---	--

10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Vältettävät materiaalit	:	Hapettavat aineet Hapot Emäkset Vesi Alkoholit Amiinit Ammoniakki Alumiini Sinkki Messinki Tina Kupari Galvanoidut metallit Kostea ilma
-------------------------	---	--

10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Lämpöhajoaminen	:	Formaldehydi Metanoli
-----------------	---	--------------------------

KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**

Todennäköisiä altistumisreittejä koskevat tiedot	:	Hengitys Ihokosketus
--	---	-------------------------

PURLOGIC DUO 750 ML

Versio 4.0	Muutettu viimeksi: 30.03.2023	Käyttöturvallisuus- tiedotteen numero: 7957271-00006	Viimeinen toimituspäivä: 15.11.2022 Ensimmäinen julkaisupäivä: 18.03.2021
---------------	----------------------------------	--	--

Nieleminen
Silmäkosketus

Välitön myrkyllisyys

Haitallista hengitettynä.

Tuote:

Välitön myrkyllisyys hengitys- : Välittömän myrkyllisyyden estimaatti: 3 mg/l
teiden kautta
Altistumisaika: 4 h
Koeilmakehä: pöly/sumu
Menetelmä: Laskentamenetelmä

Aineosat:**Difenyylimetaani-di-isosyanaatti, isomeerit ja homologit:**

Välitön myrkyllisyys suun : LD50 (Rotta): > 5.000 mg/kg
kautta

Välitön myrkyllisyys hengitys- : LC50 (Rotta): > 2,24 mg/l
teiden kautta
Altistumisaika: 1 h
Koeilmakehä: pöly/sumu
Menetelmä: OECD:n testiohje 403

Välitön myrkyllisyys ihon : LD50 (Kani): > 2.000 mg/kg
kautta
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä ihon
kautta

Dimetyylieetteri:

Välitön myrkyllisyys hengitys- : LC50 (Rotta): 164000 ppm
teiden kautta
Altistumisaika: 4 h
Koeilmakehä: kaasu

Kloorialkaanit, C14-17:

Välitön myrkyllisyys suun : LD50 (Rotta): > 4.000 mg/kg
kautta
Arvio: Aine tai seos ei aiheuta välitöntä myrkyllisyyttä suun
kautta

Välitön myrkyllisyys ihon : LD50 (Rotta): > 2.000 mg/kg
kautta
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Ihosityövyttävyyksihoärsytys

Ärsyttää ihoa.

Aineosat:**Difenyylimetaani-di-isosyanaatti, isomeerit ja homologit:**

Laji : Kani
Tulos : Ihon ärsytys

Kloorialkaanit, C14-17:

PURLOGIC DUO 750 ML

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Viimeinen toimituspäivä: 15.11.2022
4.0	30.03.2023	tiedotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 18.03.2021
		7957271-00006	

Laji	:	Kani
Tulos	:	Ei ärsytä ihoa
Arvio	:	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Ärsyttää voimakkaasti silmiä.

Aineosat:**Difenyylimetaani-di-isosyanaatti, isomeerit ja homologit:**

Tulos	:	Ärsyttää silmiä, loppuu 7 vuorokauden kuluessa
-------	---	--

Kloorialkaanit, C14-17:

Laji	:	Kani
Tulos	:	Ei aiheuta silmien ärsytystä

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**Ihon herkistyminen**

Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.

Herkistyminen hengitysteitse

Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.

Aineosat:**Difenyylimetaani-di-isosyanaatti, isomeerit ja homologit:**

Koetyyppi	:	Buehler Test
Altistumisreitit	:	Ihokosketus
Laji	:	Marsut
Tulos	:	positiivinen
Huomautuksia	:	Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Arvio	:	Todennäköisyys ihmisten ihon herkistymiselle tai todisteita siitä
-------	---	---

Altistumisreitit	:	hengitys (pöly/sumu/huuru)
Laji	:	Rotta
Tulos	:	positiivinen

Arvio	:	Todennäköisyys ihmisten hengitysteiden herkistymiseen eläinkokeiden perusteella
-------	---	---

Kloorialkaanit, C14-17:

Koetyyppi	:	Maksimisaatiotesti
Altistumisreitit	:	Ihokosketus
Laji	:	Marsut
Tulos	:	negatiivinen

PURLOGIC DUO 750 ML

Versio 4.0	Muutettu viimeksi: 30.03.2023	Käyttöturvallisuus- tiedotteen numero: 7957271-00006	Viimeinen toimituspäivä: 15.11.2022 Ensimmäinen julkaisupäivä: 18.03.2021
---------------	----------------------------------	--	--

Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

Aineosat:

Difenyylimetaani-di-isosyanaatti, isomeerit ja homologit:

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: Päinvastainen mutaatiokoe bakteereilla (AMES)
Tulos: negatiivinen

Genotoksisuus in vivo : Koetyyppi: Nisäkkään punasolujen mikrotumatesti (in vivo
sytogeneettinen analyysi)
Laji: Rotta
Altistustapa: hengitys (pöly/sumu/huuru)
Menetelmä: OECD:n testiohje 474
Tulos: negatiivinen

Dimetyylieetteri:

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: Päinvastainen mutaatiokoe bakteereilla (AMES)
Menetelmä: OECD:n testiohje 471
Tulos: negatiivinen

Koetyyppi: Kromosomipoikkeamakoe in vitro
Menetelmä: OECD:n testiohje 473
Tulos: negatiivinen

Koetyyppi: In vitro -geenimutaatiotesti nisäkkään soluilla
Menetelmä: OECD:n testiohje 476
Tulos: negatiivinen

Genotoksisuus in vivo : Koetyyppi: Sukupuoleen liittyvä resessiivinen letaalitesti Dro-
sophila melanogasterilla (in vivo)
Altistustapa: hengitys (kaasu)
Tulos: negatiivinen

Kloorialkaanit, C14-17:

Genotoksisuus in vitro : Koetyyppi: Päinvastainen mutaatiokoe bakteereilla (AMES)
Menetelmä: OECD:n testiohje 471
Tulos: negatiivinen

Genotoksisuus in vivo : Koetyyppi: Nisäkkään punasolujen mikrotumatesti (in vivo
sytogeneettinen analyysi)
Laji: Hiiri
Altistustapa: Nieleminen
Tulos: negatiivinen

Sukusolujen perimää vau- :
rioittavat vaikutukset- Arvio Huomautuksia: Perustuu kansalliseen tai alueelliseen säänte-
lyyn.

Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Epäillään aiheuttavan syöpää.

PURLOGIC DUO 750 ML

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Viimeinen toimituspäivä: 15.11.2022
4.0	30.03.2023	tiedotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 18.03.2021
		7957271-00006	

Aineosat:**Difenyylimetaani-di-isosyanaatti, isomeerit ja homologit:**

Laji	:	Rotta
Altistustapa	:	hengitys (pöly/sumu/huuru)
Altistumisaika	:	2 Vuodet
Tulos	:	positiivinen

Syöpää aiheuttavat vaikutukset - Arvio : Rajallisesti todisteita karsinogeenisuudesta eläinkokeissa

Dimetyylieetteri:

Laji	:	Rotta
Altistustapa	:	hengitys (höyry)
Altistumisaika	:	2 Vuodet
Tulos	:	negatiivinen

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Saattaa aiheuttaa haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille.

Aineosat:**Difenyylimetaani-di-isosyanaatti, isomeerit ja homologit:**

Vaikutuksia sikiön kehitykseen	:	Koetyyppi: Embryofetaalinen kehitys
		Laji: Rotta
		Altistustapa: hengitys (pöly/sumu/huuru)
		Tulos: negatiivinen

Dimetyylieetteri:

Hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset	:	Koetyyppi: Yhdistetty toistettu annoksen myrkyllisyystutkimus lisääntymis/kehitysmyrkyllisyyden seulonta testillä
		Laji: Rotta
		Altistustapa: hengitys (höyry)
		Tulos: negatiivinen

Vaikutuksia sikiön kehitykseen	:	Koetyyppi: Embryofetaalinen kehitys
		Laji: Rotta
		Altistustapa: hengitys (höyry)
		Tulos: negatiivinen

Kloorialkaanit, C14-17:

Hedelmällisyyteen kohdistuvat vaikutukset	:	Koetyyppi: Yhden sukupolven lisääntymismyrkyllisyystutkimus
		Laji: Rotta
		Altistustapa: Nieleminen
		Menetelmä: OECD:n testiohje 421
		Tulos: negatiivinen

Vaikutuksia sikiön kehitykseen	:	Koetyyppi: Embryofetaalinen kehitys
		Laji: Kani
		Altistustapa: Nieleminen

PURLOGIC DUO 750 ML

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Viimeinen toimituspäivä: 15.11.2022
4.0	30.03.2023	tiedotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 18.03.2021
		7957271-00006	

Tulos: negatiivinen

Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset - Arvio : Tutkimuksia, joiden mukaan vauvoille aiheutuu vaaraa ime-tysaikana
Huomautuksia: Perustuu kansalliseen tai alueelliseen säänte-lyyn.

Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Aineosat:**Difenyylimetaani-di-isosyanaatti, isomeerit ja homologit:**

Arvio : Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.

Dimetyylieetteri:

Arvio : Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.

Aineosat:**Difenyylimetaani-di-isosyanaatti, isomeerit ja homologit:**

Altistumisreitit	: hengitys (pöly/sumu/huuru)
Kohde-elimet	: Hengityselimet
Arvio	: Osoitettu aiheuttavan eläimille merkittäviä terveysvaikutuksia pitoisuuksina, jotka ovat > 0,02 - 0,2 mg/l/6 h/vrk.

Toistuvasta annostuksesta johtuva myrkyllisyys**Aineosat:****Difenyylimetaani-di-isosyanaatti, isomeerit ja homologit:**

Laji	: Rotta
NOAEL	: 1.4 mg/m ³
LOAEL	: 4.1 mg/m ³
Altistustapa	: hengitys (pöly/sumu/huuru)
Altistumisaika	: 13 Viikot

Dimetyylieetteri:

Laji	: Rotta
NOAEL	: 47,11 mg/l
Altistustapa	: hengitys (höyry)
Altistumisaika	: 2 v

Kloorialkaanit, C14-17:

Laji	: Rotta
NOAEL	: 100 mg/kg
LOAEL	: 625 mg/kg

PURLOGIC DUO 750 ML

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Viimeinen toimituspäivä: 15.11.2022
4.0	30.03.2023	tiedotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 18.03.2021
		7957271-00006	

Altistustapa : Nieleminen
Altistumisaika : 13 Viikot

Aspiraatiomyrkyllisyys

Ei luokiteltu saatavissa olevan tiedon perusteella.

11.2 Tiedot muista vaaroista**Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet****Tuote:**

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle**12.1 Myrkyllisyys****Tuote:**

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille : EL50 (Daphnia magna (vesikirppu)): > 100 mg/l
Altistumisaika: 48 h
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Myrkyllisyys leville/vesikasveille : EL50 (Scenedesmus capricornutum (järvilevä)): > 100 mg/l
Altistumisaika: 48 h
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen myrkyllisyys) : NOELR: > 1 mg/l
Altistumisaika: 28 d
Laji: Daphnia magna (vesikirppu)
Huomautuksia: Perustuu samanlaisten aineiden tietoihin

Ekotoksikologinen arviointi

Krooninen myrkyllisyys vesieläimille : Voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesieläimille.

Aineosat:**Difenyylimetaani-di-isosyanaatti, isomeerit ja homologit:**

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Danio rerio (seeprakala)): > 1.000 mg/l
Altistumisaika: 96 h

Myrkyllisyys leville/vesikasveille : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (viherlevä)): > 1.640 mg/l
Altistumisaika: 72 h

Myrkyllisyys Daphnialle ja muille veden selkärangattomille (Krooninen) : NOEC: > 10 mg/l
Altistumisaika: 21 d
Laji: Daphnia magna (vesikirppu)

PURLOGIC DUO 750 ML

Versio 4.0	Muutettu viimeksi: 30.03.2023	Käyttöturvallisuus- tiedotteen numero: 7957271-00006	Viimeinen toimituspäivä: 15.11.2022 Ensimmäinen julkaisupäivä: 18.03.2021
---------------	----------------------------------	--	--

myrkyllisyys)

Dimetyylieetteri:

Myrkyllisyys kalalle : LC50 (Poecilia reticulata (miljoonakala)): > 4.100 mg/l
Altistumisaika: 96 h

Myrkyllisyys Daphnialle ja
muille veden selkärangatto-
mille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): > 4.400 mg/l
Altistumisaika: 48 h

Myrkyllisyys mikro-
organismeille : EC10 (Pseudomonas putida (bakteeri)): > 1.600 mg/l

Kloorialkaanit, C14-17:

Myrkyllisyys Daphnialle ja
muille veden selkärangatto-
mille : EC50 (Daphnia magna (vesikirppu)): 0,0059 mg/l
Altistumisaika: 48 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 202

Myrkyllisyys levil-
le/vesikasveille : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): 0,1 mg/l
Altistumisaika: 72 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 201

ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (viherlevä)): > 3,2
mg/l
Altistumisaika: 72 h
Menetelmä: OECD:n testiohje 201

M-kertoimella (Välitön myr-
kyllisyys vesieliöille) : 100

Myrkyllisyys mikro-
organismeille : NOEC : 800 mg/l
Altistumisaika: 24 h

Myrkyllisyys kalalle (Krooni-
nen myrkyllisyys) : NOEC: 4,5 mg/l
Altistumisaika: 60 d
Laji: Oncorhynchus mykiss (kirjolohi)

M-kertoimella (Krooninen
myrkyllisyys vesieliöille) : 100

12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**Aineosat:****Difenyylimetaani-di-isosyanaatti, isomeerit ja homologit:**

Biologinen hajoavuus : Tulos: Vaikeasti biologisesti hajoava.
Biologinen hajoaminen: 0 %
Altistumisaika: 28 d

Dimetyylieetteri:

PURLOGIC DUO 750 ML

Versio 4.0	Muutettu viimeksi: 30.03.2023	Käyttöturvallisuus- tiedotteen numero: 7957271-00006	Viimeinen toimituspäivä: 15.11.2022 Ensimmäinen julkaisupäivä: 18.03.2021
---------------	----------------------------------	--	--

Biologinen hajoavuus : Tulos: Vaikeasti biologisesti hajoava.
Biologinen hajoaminen: 5 %
Altistumisaika: 28 d
Menetelmä: OECD:n testiohje 301D

Kloorialkaanit, C14-17:

Biologinen hajoavuus : Tulos: Vaikeasti biologisesti hajoava.
Biologinen hajoaminen: 51 %
Altistumisaika: 28 d
Menetelmä: OECD:n testiohje 301D

12.3 Biokertyvyys**Aineosat:****Dimetyylieetteri:**

Jakautumiskerroin: n-
oktanolivesi : log Pow: 0,2

Kloorialkaanit, C14-17:

Jakautumiskerroin: n-
oktanolivesi : log Pow: > 4

12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole käytettävissä

12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**Tuote:**

Arvio : Tämä aine/seos sisältää komponentteja, joiden katsotaan olevan joko pysyviä, bioakkumuloituvia ja myrkyllisiä (PBT) tai erittäin pysyviä ja erittäin bioakkumuloituvia (vPvB).

Aineosat:**Kloorialkaanit, C14-17:**

Arvio : Tämän aineen katsotaan olevan pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen (PBT).
: Tämän aineen katsotaan olevan erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä (vPvB).

12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**Tuote:**

Arvio : Aine/seos ei sisällä komponentteja, joilla on endokriineja häiritseviä ominaisuuksia REACH-asetuksen 57(f) tai komission delegoidun säädöksen 2017/2100 tai komission säädöksen 2018/605 mukaan 0,1 %:n tai korkeammilla tasoilla.

PURLOGIC DUO 750 ML

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Viimeinen toimituspäivä: 15.11.2022
4.0	30.03.2023	tiedotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 18.03.2021
		7957271-00006	

12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole käytettävissä

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

Tuote	: Hävitettäessä ainetta otetaan huomioon paikallisten viranomaisten määräykset. EWC:n (European Waste Catalogue) mukaan jättekoodit eivät ole tiettyä tuotetta, vaan tiettyä käyttötarkoitusta vastaavia. Käyttäjän tulee määritellä jättekoodit, mieluiten keskustellen jätahuoltoviranomaisten kanssa. Jätettä ei saa päästää viemäriin.
Likaantunut pakkaus	: Tyhjät säiliöt on toimitettava hyväksyttyn jätteenkäsittelylaitokseen kierrätystä tai hävittämistä varten. Tyhjiissä astioissa on jäämiä ja ne voivat olla vaarallisia. Älä paineista, leikkaa, hitsaa, juota, poraa tai hio sellaisia astioita tai altista niitä kuumuudelle, liekeille tai muille syttymislähteille. Ne voivat räjähtää ja aiheuttaa vamman ja/tai kuoleman. Jos ei toisin ohjeistettu: hävitä kuten käyttämätön tuote. Suihkuta aerosolipurkit täysin tyhjiksi (ponnekaasu mukaanluettuna)
EWC-koodi	: Seuraavat jättekoodit ovat vain ehdotuksia: käytetty tuote 16 05 04, painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita 08 05 01, isosyanaattijätteet käyttämätön tuote 16 05 04, painepakkauksissa ja -säiliöissä olevat kaasut (halonit mukaan luettuina), jotka sisältävät vaarallisia aineita 08 05 01, isosyanaattijätteet puhdistamattomat pakkaukset 15 01 10, pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia

KOHTA 14: Kuljetustiedot

14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADN	: UN 1950
ADR	: UN 1950
RID	: UN 1950
IMDG	: UN 1950

PURLOGIC DUO 750 ML

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Viimeinen toimituspäivä: 15.11.2022
4.0	30.03.2023	tiedotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 18.03.2021
		7957271-00006	

IATA : UN 1950

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADN : AEROSOLIT
ADR : AEROSOLIT
RID : AEROSOLIT
IMDG : AEROSOLS
IATA : Aerosols, flammable

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

	Luokka	Siihen liittyvät riskit
ADN	: 2	2.1
ADR	: 2	2.1
RID	: 2	2.1
IMDG	: 2.1	
IATA	: 2.1	

14.4 Pakkausryhmä

ADN
Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen
Luokituskoodi : 5F
Merkinnät : 2.1

ADR
Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen
Luokituskoodi : 5F
Merkinnät : 2.1
Tunnelirajoituskoodi : (D)

RID
Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen
Luokituskoodi : 5F
Vaaran tunnusno : 23
Merkinnät : 2.1

IMDG
Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen
Merkinnät : 2.1
EmS Koodi : F-D, S-U

IATA (Rahti)
Pakkausohjeet (rahtikone) : 203
Pakkausohjeet (LQ) : Y203
Pakkausryhmä : Ei sääntömääräinen
Merkinnät : Flammable Gas

IATA (Matkustaja)
Pakkausohjeet (matkustaja-
lentokone) : 203

PURLOGIC DUO 750 ML

Versio 4.0	Muutettu viimeksi: 30.03.2023	Käyttöturvallisuus- tiedotteen numero: 7957271-00006	Viimeinen toimituspäivä: 15.11.2022 Ensimmäinen julkaisupäivä: 18.03.2021
---------------	----------------------------------	--	--

Pakkausohjeet (LQ)	:	Y203
Pakkausryhmä	:	Ei sääntömääräinen
Merkinnät	:	Flammable Gas

14.5 Ympäristövaarat**ADN**

Ympäristölle vaarallinen : ei

ADR

Ympäristölle vaarallinen : ei

RID

Ympäristölle vaarallinen : ei

IMDG

Meriä saastuttava aine : ei

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Tässä yhteydessä annetut kuljetusluokitukset ovat vain tiedonvälitystä varten, ja ne perustuvat ainoastaan tässä käyttöturvallisuustiedotteessa kuvatus, pakkaamattoman materiaalin ominaisuuksiin. Kuljetusluokitukset saattavat vaihdella kuljetustavan, pakkauskokojen sekä alueellisten ja maakohtaisten määräysten mukaan.

14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Huomautuksia : Ei koske toimitettavaa tuotetta.

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot**15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

REACH - Tiettyjen vaarallisten aineiden, seosten ja esineiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (Liite XVII)	:	Seuraavien syöttöjen rajoitusehdot tulee huomioida: Luettelon numero 75 Jos aiot käyttää tätä tuotetta tatuointimusteena, ota yhteyttä jälleenmyyjään.
---	---	--

Difenyyylimetaani-di-isosyanaatti, isomeerit ja homologit (Luettelon numero 74, 56)

REACH - Erityistä huolta aiheuttavien aineiden ehdokasluettelo (artikla 59).	:	Kloorialkaanit, C14-17
--	---	------------------------

Asetus (EY) N:o 1005/2009 otsonikerrosta heikentävistä aineista	:	Ei määritettävissä
---	---	--------------------

Asetus (EU) 2019/1021 pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (uudelleenlaadittu)	:	Ei määritettävissä
--	---	--------------------

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetus (EY) N:o 649/2012 vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista	:	Ei määritettävissä
--	---	--------------------

PURLOGIC DUO 750 ML

Versio 4.0	Muutettu viimeksi: 30.03.2023	Käyttöturvallisuus- tiedotteen numero: 7957271-00006	Viimeinen toimituspäivä: 15.11.2022 Ensimmäinen julkaisupäivä: 18.03.2021
---------------	----------------------------------	--	--

REACH - Luvanvaraisten aineiden luettelo (Liite XIV) : Ei määritettävissä

Seveso III: Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2012/18/EU vaarallisista aineista aiheuttuvien suuronnettomuusvaarojen torjunnasta sekä neuvoston direktiivin 96/82/EY muuttamisesta ja myöhemmästä kumoamisesta.

		Määrä 1	Määrä 2
P3a	SYTTYVÄT AEROSOLIT	150 t	500 t
18	Syttyvät nesteytetty kaasut (mukaan lukien nestekaasu) ja maakaasu	50 t	200 t

Haihtuvat orgaaniset yhdisteet : Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2010/75/EU, annettu 24 päivänä marraskuuta 2010, teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen)
Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden (VOC) pitoisuus: 21,52 %, 208,7 g/l
Huomautuksia: Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden pitoisuus vettä lukuun ottamatta

Muut ohjeet:

Noudata direktiiviä 92/85/EEC tai, jos mahdollista, tiukempia määräyksiä odottavien äitien suojaamisessa.

Noudata direktiiviä 94/33/EC tai, jos mahdollista, tiukempia määräyksiä työskentelevien nuorten suojaamisessa.

15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.

KOHTA 16: Muut tiedot

Muut tiedot : Kohdat, joita on muutettu edelliseen versioon nähden, on korostettu tässä asiakirjassa kahdella pystyviivalla.

H-lausekkeiden koko teksti

H220	: Erittäin helposti syttyvä kaasu.
H280	: Sisältää paineen alaista kaasua; voi räjähtää kuumennettaessa.
H315	: Ärsyttää ihoa.
H317	: Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H319	: Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H332	: Haitallista hengitettynä.
H334	: Voi aiheuttaa hengitettynä allergia- tai astmaoireita tai hengitysvaikeuksia.
H335	: Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä.
H336	: Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
H351	: Epäilläään aiheuttavan syöpää.
H362	: Saattaa aiheuttaa haittaa rintaruokinnassa oleville lapsille.

PURLOGIC DUO 750 ML

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Viimeinen toimituspäivä: 15.11.2022
4.0	30.03.2023	tiedotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 18.03.2021
		7957271-00006	

H373	:	Saattaa hengitettynä vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa.
H400	:	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
H410	:	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
EUH066	:	Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

Muiden lyhenteiden koko teksti

Acute Tox.	:	Välitön myrkyllisyys
Aquatic Acute	:	Lyhytaikainen (välitön) vaara vesiympäristölle
Aquatic Chronic	:	Pitkäaikainen (krooninen) vaara vesiympäristölle
Carc.	:	Syöpää aiheuttavat vaikutukset
Eye Irrit.	:	Silmä-ärsytys
Flam. Gas	:	Syttyvät kaasut
Lact.	:	Vaikutukset imetykseen tai sen välityksellä
Press. Gas	:	Paineen alaiset kaasut
Resp. Sens.	:	Herkistymisen hengitysteitse
Skin Irrit.	:	Ihoärsytys
Skin Sens.	:	Ihon herkistymisen
STOT RE	:	Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen
STOT SE	:	Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen
2000/39/EC	:	Komission direktiivi 2000/39/EY ensimmäisen työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen
2004/37/EC	:	Direktiivi 2004/37/EY työntekijöiden suojelemisesta syöpäsairauden vaaraa aiheuttaville tekijöille tai perimän muutoksia aiheuttaville aineille altistumiseen työssä liittyviltä vaaroilta
2006/15/EC	:	Työperäisen altistumisen viiteraja-arvojen
FI OEL	:	HTP-arvot - Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet
FI OEL CM	:	Suomi. Valtioneuvoston asetus työhön liittyvän syöpävaaran torjunnasta
2000/39/EC / TWA	:	Raja-arvot - 8 tuntia
2004/37/EC / STEL	:	Lyhytaikainen altistuksen raja-arvo
2004/37/EC / TWA	:	Typeris altistumisen raja-arvo
2006/15/EC / TWA	:	Raja-arvot - 8 tuntia
FI OEL / HTP-arvot 8h	:	Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 8 h
FI OEL / HTP-arvot 15 min	:	Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet 15 min
FI OEL CM / TWA	:	Typeris altistumisen raja-arvo
FI OEL CM / STEL	:	Lyhytaikaisen altistuksen raja-arvo

ADN - Euroopan sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta sisävesitse; ADR - Sopimus, joka koskee vaarallisten aineiden kuljetusta maanteitse; AIIC - Australian teollisuuskemikaaliluettelo; ASTM - Amerikan materiaali- ja testausyhdistys; bw - Paino; CLP - Kemikaalien luokitusta, merkintöjä ja pakkaamista koskeva asetus (EC) nro 1272/2008; CMR - Karsinogeeni, mutageeni tai lisääntymistoksikantti; DIN - Saksan standardointilaitoksen standardi; DSL - Kotitalousaineiden luettelo (Kanada); ECHA - Euroopan kemikaalivirasto; EC-Number - Euroopan yhteisön numero; ECx - x %:n vasteeseen liittyvä pitoisuus; ELx - x %:n vasteeseen liittyvä kuorautumisaika; EmS - Häätäohjelma; ENCS - Olemassa olevat ja uudet kemialliset aineet (Japani); ErCx - x %:n kasvunopeusvasteeseen liittyvä pitoisuus; GHS - Maailmanlaajuisesti harmonisoitu järjestelmä; GLP - Hyvä laboratoriokäytäntö; IARC - Kansainvälinen syöpätutkimuslaitos; IATA - Kansainvälinen ilmakuljetusliitto; IBC - Kansainvälinen koodi vaarallisia aineita irtolastina kuljettavien laivojen rakentamisesta ja varustelusta; IC50 - 50-prosenttisesti inhiboiva pitoisuus; ICAO - Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö; IECSC - Kiinassa olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; IMDG - Kansainväliset merenkulun vaaralliset aineet; IMO - Kansainvälinen merenkulkujärjestö; ISHL - Teollisuusturvallisuus- ja terveyslaki (Japani); ISO - Kansainvälinen standardointi-

PURLOGIC DUO 750 ML

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Viimeinen toimituspäivä: 15.11.2022
4.0	30.03.2023	tiedotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 18.03.2021
		7957271-00006	

järjestö; KECI - Korean olemassa olevien kemiallisten aineiden luettelo; LC50 - Tappava pitoisuus 50 %:lle testiryhmästä; LD50 - Tappava annos 50 %:lle testiryhmästä (mediaani tappava annos); MARPOL - Laivojen aiheuttaman saastumisen ehkäisyä koskeva kansainvälinen sopimus; n.o.s. - Ei muuten määritelty; NO(A)EC - Ei havaittua (haitta)vaikutuspitoisuutta; NO(A)EL - Ei havaittua (haitta)vaikutustasoa; NOELR - Ei havaittavaa vaikutuskuormitusnopeutta; NZIoC - Uuden-Seelannin kemikaaliluettelo; OECD - Talousyhteistyö ja -kehitysjärjestö; OPPTS - Kemikaaliturvallisuuden ja saastumisen ehkäisyn toimisto; PBT - Pysyvä, biokertyvä ja myrkyllinen aine; PICCS - Filippiinien kemikaaliluettelo; (Q)SAR - (Määrällinen) Rakenteen ja aktiivisuuden välinen suhde; REACH - Asetus kemikaalirekisteröinnistä, kemikaalien arvioinnista, lupamenettelyistä sekä rajoituksista (EC) nro 1907/2006; RID - Kansainvälistä vaarallisten aineiden rautatiekuljetusta koskevat määräykset; SADT - Itsekkiihtyvän hajoamisen lämpötila; SDS - Käyttöturvallisuustiedote; SVHC - erityistä huolta aiheuttava aine; TCSI - Taiwanin kemikaaliluettelo; TECI - Thaimaassa sijaitseva kemikaalivarasto; TRGS - Vaarallisten aineiden tekninen sääntö; TSCA - Myrkyllisten aineiden sääntelyasetus (Yhdysvallat); UN - Yhdistyneet kansakunnat; vPvB - Erittäin pysyvä ja erittäin biokertyvä

Lisätietoja

Koulutukseen liittyviä ohjeita : Huomioi koulutukseen liittyvät vaatimukset ja ohjeet ennen tämän tuotteen käyttöä työssä.

Tiedotteen laatimisessa käytetyt tärkeimmät lähteet : Sisäiset tekniset tiedot, tiedot raaka-aineiden käyttöturvallisuustiedotteista, OECD:n eChem-portaalin hakutulokset ja Euroopan kemikaalivirasto <http://echa.europa.eu/>

Seoksen luokitus:

Aerosol 1	H222, H229
Acute Tox. 4	H332
Skin Irrit. 2	H315
Eye Irrit. 2	H319
Resp. Sens. 1	H334
Skin Sens. 1	H317
Carc. 2	H351
Lact.	H362
STOT SE 3	H335
STOT RE 2	H373
Aquatic Chronic 4	H413

Luokitusmenetelmä:

Perustuu tuotetietoon tai arvioon
Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä
Laskentamenetelmä
Perustuu tuotetietoon tai arvioon

Kohdat, joita on muutettu edelliseen versioon nähden, on korostettu tässä asiakirjassa kahdella pystyviivalla.

Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa (SDS) annetut tiedot ovat oikeita parhaan tietämyksemme, tietomme ja uskomuksemme mukaan tiedotteen julkaisupäivänä. Annetut tiedot on tarkoitettu ainoastaan ohjeiksi turvallisesta käsittelystä, käytöstä, prosessoinnista, säilytyksestä, kuljetuksesta, hävittämisestä ja vapauttamisesta, eikä niitä tule pitää takuuna tai laatuspesifikaationa. Annetut tiedot liittyvät ainoastaan mainittuun, tämän käyttöturvallisuustiedotteen (SDS) alussa tunnistettuun aineeseen, eivätkä ne ehkä päde, jos kyseistä ainetta käytetään yhdessä jonkin toisen aineen kanssa tai jossakin tietyssä prosessissa, ellei sitä ole mainittu tekstissä. Aineen käyttäjien tulisi tarkastaa tiedot ja suositukset niiden aiotun käyttö-, käsittely-, prosessointi- ja säilytystavan vaatimassa yhteydessä, mukaan lukien arviointi käyttöturvallisuustiedotteen (SDS) kattaman aineen soveltuvuudesta käyttäjän lopputuotteeseen, mikäli sovellettavissa.

PURLOGIC DUO 750 ML

Versio	Muutettu viimeksi:	Käyttöturvallisuus-	Viimeinen toimituspäivä: 15.11.2022
4.0	30.03.2023	tiedotteen numero:	Ensimmäinen julkaisupäivä: 18.03.2021
		7957271-00006	

FI / FI