

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## 2-Metyylitetrahydrofuraani SOLVAGREEN® ≥99 %, ylimääräinen puhdas

tuotenumero: **6845**

Versio: **3.0 fi**

Korvaa version päivältä: 02.03.2024

Versio: (2)

laatimispäivä: 28.04.2021

Tarkistettu: 18.09.2024

## KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

### 1.1 Tuotetunniste

Aineen tunnistetiedot	<b>2-Metyylitetrahydrofuraani SOLVAGREEN® ≥99 %</b> , ylimääräinen puhdas
Tuotenumero	6845
Rekisteröintinumero (REACH)	01-2119968920-28-xxxx
EY-numero	202-507-4
CAS-numero	96-47-9

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

Merkitykselliset tunnistetut käytöt:	Laboratoriokemikaali Laboratorio- ja analyysitarkoitus
Käytöt, joita ei suositella:	Ei saa käyttää yksityisesti (kotitaloudessa). Elintarvikkeet ja eläinravinto.

### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Carl Roth GmbH + Co. KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Saksa

**Puhelin:**+49 (0) 721 - 56 06 0

**Telefaksi:** +49 (0) 721 - 56 06 149

**sähköposti:** sicherheit@carlroth.de

**Verkkosivusto:** www.carlroth.de

Käyttöturvallisuustiedotteesta vastaava toimivaltainen henkilö:

Department Health, Safety and Environment

**sähköpostiosoite (pätevä henkilö):**

**sicherheit@carlroth.de**

**Toimittaja (maahantuoja):**

Tampereen Penli Oy  
Turvetie 6  
33470 Ylöjärvi  
+358 3 348 66 07  
+358 3 344 55 98  
penli@co.inet.fi  
www.penli.fi

### 1.4 Häätäpuhelinnumero

Nimi	Katuosoite	Postinumero/postitoimipaikka	Puhelin	Verkkosivusto
Myrkytystietokeskus		00270 Helsinki	0800 147 111	www.myrkytystietokeskus.fi

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## 2-Metyylitetrahydrofuraani SOLVAGREEN® ≥99 %, ylimääräinen puhdas

tuotenumero: 6845

### 1.5 Maahantuoja

Tampereen Penli Oy  
Turvetie 6  
33470 Ylöjärvi  
Suomi

**Puhelin:** +358 3 348 66 07  
**Telefaksi:** +358 3 344 55 98  
**Sähköposti:** penli@co.inet.fi  
**Verkkosivusto:** www.penli.fi

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Asetuksen (EY) N:o 1272/2008 (CLP-asetus) mukainen luokitus

Kohta	Vaaraluokka	Vaara-kategoria	Vaaraluokka ja -kategoria	Vaaralauseke
2.6	Syttyvä neste	2	Flam. Liq. 2	H225
3.10	Välitön myrkyllisyys (suun kautta)	4	Acute Tox. 4	H302
3.2	Ihosyövyttävyyssihoärsytys	2	Skin Irrit. 2	H315
3.3	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys	1	Eye Dam. 1	H318

### Vaarallisuutta koskevat lisätiedot

Koodi	Vaarallisuutta koskevat lisätiedot
EUH019	saattaa muodostaa räjähtäviä peroksiedeja

Riskilausekkeet kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16

### Tärkeimmät fysikaalis-kemialliset ja ihmisten terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Tuote on syttyvää ja on sytytettävissä mahdollisen syttymislähteen avulla.

### 2.2 Merkinnät

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

#### Huomiosana

Vaara

#### Varoitusmerkit

GHS02, GHS05,  
GHS07



#### Vaaralausekkeet

H225 Helposti syttyvä neste ja höyry  
H302 Haitallista nieltynä  
H315 Ärsyttää ihoa  
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## 2-Metyylitetrahydrofuraani SOLVAGREEN® ≥99 %, ylimääräinen puhdas

tuotenumero: 6845

### Turvalausekkeet

#### Turvalausekkeet - ennaltaehkäisy

P210	Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty
P233	Säilytä tiiviisti suljettuna
P240	Maadoita ja yhdistä säiliö ja vastaanottavat laitteet
P280	Käytä suojakäsineitä/silmiensuojainta

#### Turvalausekkeet - pelastustoimenpiteet

P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista
----------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Vaarallisuutta koskevat lisätiedot

EUH019	Saattaa muodostaa räjähtäviä peroksiedeja.
--------	--------------------------------------------

#### Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkinnät

Huomiosana: **Vaara**  
Varoitusmerkki (-merkit):



H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
P280	Käytä suojakäsineitä/silmiensuojainta.
P305+P351+P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
EUH019	Saattaa muodostaa räjähtäviä peroksiedeja.

#### Enintään 10 ml sisältävien pakkausten merkinnät

Huomiosana: Ei vaadita  
Varoitusmerkki (-merkit):



Vaaralausekkeet:	Ei vaadita
Turvalausekkeet:	Ei vaadita

## 2.3 Muut vaarat

### PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Arvioinnin tulosten perusteella tämä aine ei ole PBT- eikä vPvB-aine.

### Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sisällä hormonaalisia haitta -aineita (ED) ≥ 0,1% pitoisuutena.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet

Aineen nimi	2-Metyylitetrahydrofuraani
Molekyylikaava	C <sub>5</sub> H <sub>10</sub> O
Moolimassa	86,14 g/mol
REACH rek.-nro	01-2119968920-28-xxxx

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## 2-Metyylitetrahydrofuraani SOLVAGREEN® ≥99 %, ylimääräinen puhdas

tuotenumero: 6845

CAS-nro	96-47-9
EY-nro	202-507-4

### Stabilointiaineina:

Aineen nimi	Tunniste	Paino-%
Butyylihydroksitolueeni	CAS-nro 128-37-0  EY-nro 204-881-4	<0,1

### Ämne, Erityiset pitoisuusrajat, M-kertoimet, ATE

Erityiset pitoisuusrajat	M-Kertoimet	ATE	Altistumisreitti
-	-	>300 mg/kg	suun kautta

### Huomautuksia

Riskilausekkeet kokonaisuudessaan: ks. KOHTA 16

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus



#### Yleiset huomautukset

Riisu saastunut vaatetus.

#### Jos ainetta on hengitetty

Anna raitista ilmaa. Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai kun oireet eivät hellitä, saatettava lääkärin hoitoon.

#### Jos ainetta on joutunut iholle

Huuhto/suihkuta iho vedellä. Ihoärsytyksessä hakeuduttava lääkärin hoitoon.

#### Jos ainetta on joutunut silmään

Jos ainetta joutuu silmiin, niitä on huuhdeltava välittömästi 10-15 minuutin ajan juoksevalla vedellä silmien ollessa auki ja on hakeuduttava silmälääkärille.

#### Jos ainetta on nielty

Huuhtelee suu vedellä (vain jos henkilö on tajuissaan). Ota yhteys lääkäriin.

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

Ärsytys, Vakavan silmävaurion vaara, Sokeutumisen vaara, Oksentelu, Päänsärky, Yskä, Hengenahdistus, Uneliaisuus, Narkoosi, Tajuttomuus

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet ei ole

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1 Sammutusaineet



##### Soveltuvat sammutusaineet

mukauta palontorjuntatoimenpiteet ympäristöön!  
vesisumu, alkoholia kestävä vaahto, kuiva jauhesammutin, BC-jauhe, hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>)

##### Soveltumattomat sammutusaineet

vesisuihku

#### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Syttyvää. Aineen/kemikaalin käyttö edellyttää tehokasta ilmanvaihtoa ja/tai käytössä voi muodostua syttyvä/räjähävä höyry-ilma-seos. Liuottimen höyryt ovat ilmaa raskaampia ja leviävät pitkin lattiaa. Palavien aineiden tai seosten esiintymiseen on varauduttava varsinkin tiloissa, joissa ei ole ilmanvaihtoa. Tällaisia ovat esimerkiksi tuulettamattomat maanpinnan alapuolella sijaitsevat tilat, kuten kaivokset, kanavat ja kuilut. Liuotinhöyryt ovat ilmaa raskaampia ja leviävät pitkin lattiaa. Höyryt muodostavat ilman kanssa räjähtäviä seoksia. Höyryt voivat räjähtää sekoittuessaan ilman kanssa.

##### Vaaralliset palamistuotteet

Tulipalon sattuessa saattaa muodostua: Hiilimonoksidi (CO), Hiilidioksidi (CO<sub>2</sub>)

#### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Vältettävä palamisessa tai räjähdyksessä muodostuvan savun hengittämistä. Sammuta palo kohtuullisen välimatkan päästä tavanomaisin varotoimin. Käytä kannettavaa hengityksensuojainta.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa



##### Muu kuin pelastushenkilökunta

Käytä vaadittuja henkilönsuojaimia. Vältettävä aineen joutumista iholle, silmiin ja vaateukselle. Vältettävä höyryn/sumun hengittämistä. Syttymislähteiden välttäminen.

#### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään. Pidätä saastunut pesuvesi ja poista se.

#### 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet

##### Ohjeet päästön rajoittamiseksi

Viemärien kattaminen.

##### Ohjeet päästön puhdistamiseksi

Otettava talteen nestettä sitovalla materiaalilla (hiekkä, piimaa, happositoja, yleissitoja).

##### Mahdolliset vuotoihin ja päästöihin liittyvät tiedot

Laita soveltuviin säiliöihin jätehuoltoa varten. Tuuleta tapahtuma-alue.

#### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5. Henkilökohtainen suojavaarustus: katso kohta 8. Yhteensopimattomat materiaalit: katso kohta 10. Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat: katso kohta 13.

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



2-Metyylitetrahydrofuraani SOLVAGREEN® ≥99 %, ylimääräinen puhdas

tuotenumero: 6845

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Riittävä ilmanvaihto.

**Toimenpiteet aerosolien ja pölyn muodostumisen ja tulipalon estämiseksi**



Eristettävä sytytyslähdeistä - Tupakointi kielletty.

Estä staattisen sähkön aiheuttama kipinäinti. Räjähdyksvaaran vuoksi on höyryjen vuotaminen kellareihin, hormeihin ja kaivantoihin estettävä.

hin, hormeihin ja kaivantoihin estettävä.

### Ohjeet yleisestä työhygieniasta

Pese kädet ennen taukoja ja työn päätyttyä. Ei saa säilyttää yhdessä elintarvikkeiden eikä eläinravinnon kanssa. Tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä.

### 7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet

Säilytä tiiviisti suljettuna.

#### Yhteensopimattomat aineet tai seokset

Huomioi vinkit yhteissäilytykseen. Yhteensopimattomat materiaalit: katso kohta 10. Pidä/varastoi erillään hapettavista aineista.

#### Suojeltava ulkoisilta altistuksilta, kuten

UV-säteily/auringonvalo, kosketus ilmaan/happeen

#### Muiden ohjeiden huomioiminen:

Säiliö ja vastaanottavat laitteet on maadoitettava/yhdistettävä.

#### Ilmanvaihdon vaatimukset

Käytä paikallista ja yleistä ilmanvaihtoa.

#### Varastuhuoneiden tai astioiden erityisominaisuudet

Suositteltu varastointilämpötila: 15 – 25 °C

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Ei tietoja saatavissa.

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### Kansalliset raja-arvot

#### Työperäisen altistumisen viiteraja-arvot (työperäisen altistuksen raja-arvot)

Tätä tietoa ei ole saatavilla.

#### Ihmisten terveyttä koskevat arvot

Merkitykselliset DNEL- ja muut kynnystasot				
Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Suojaustavoite, altistumisreitti	Käytetty	Altistusaika
DNEL	200,2 mg/m <sup>3</sup>	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## 2-Metyylitetrahydrofuraani SOLVAGREEN® ≥99 %, ylimääräinen puhdas

tuotenumero: 6845

Merkitykselliset DNEL- ja muut kynnystasot				
Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Suojaustavoite, altistumisreitti	Käytetty	Altistusaika
DNEL	200,2 mg/m <sup>3</sup>	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	välitön - systeemiset vaikutukset
DNEL	30,52 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
DNEL	30,52 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	teollisuustyöntekijä	välitön - systeemiset vaikutukset

Ainesosien merkitykselliset DNEL-arvot						
Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Suojaustavoite, altistumisreitti	Käytetty	Altistusaika
Butyylihydroksitolueeni	128-37-0	DNEL	19 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	teollisuustyöntekijä	välitön - systeemiset vaikutukset
Butyylihydroksitolueeni	128-37-0	DNEL	18 mg/m <sup>3</sup>	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	välitön - systeemiset vaikutukset
Butyylihydroksitolueeni	128-37-0	DNEL	3,5 mg/m <sup>3</sup>	ihminen, hengitysteiden kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset
Butyylihydroksitolueeni	128-37-0	DNEL	0,5 mg painokiloa kohti päivässä	ihminen, ihon kautta	teollisuustyöntekijä	pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset

Ainesosien merkitykselliset PNEC-arvot						
Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Kynnystaso	Eliö	Ympäristönosa	Altistusaika
Butyylihydroksitolueeni	128-37-0	PNEC	8,33 mg/kg	vesieliöt	vesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Butyylihydroksitolueeni	128-37-0	PNEC	1,99 µg/l	vesieliöt	vesi	ajoittainen vapautuminen
Butyylihydroksitolueeni	128-37-0	PNEC	0,199 µg/l	vesieliöt	makea vesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Butyylihydroksitolueeni	128-37-0	PNEC	0,02 µg/l	vesieliöt	merivesi	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Butyylihydroksitolueeni	128-37-0	PNEC	0,17 mg/l	vesieliöt	jätevesien käsittelylaitos (STP)	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Butyylihydroksitolueeni	128-37-0	PNEC	99,6 µg/kg	vesieliöt	makean veden sedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Butyylihydroksitolueeni	128-37-0	PNEC	9,96 µg/kg	vesieliöt	merivesisedimentti	lyhytaikainen (yksittäistapaus)
Butyylihydroksitolueeni	128-37-0	PNEC	47,69 µg/kg	maassa elävät organismit	maaperä	lyhytaikainen (yksittäistapaus)

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## 2-Metyylitetrahydrofuraani SOLVAGREEN® ≥99 %, ylimääräinen puhdas

tuotenumero: 6845

### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

#### Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet (henkilösuojaimet)

##### Silmien tai kasvojen suojaus



Käytä naamiomallisia suojasilmälaseja, joissa sivusuoja.

##### Ihonsuojaus



##### • käsien suojaus

Käytettävä sopivia suojakäsineitä. Kemikaaleja läpäisemättömät suojakäsineet, jotka testattu EN 374 mukaan. Erityiskäytössä on suositeltavaa tarkistaa edellä mainittujen suojaavien käsineiden kemikaalien kestävyys yhdessä käsineiden toimittajan kanssa. Ajat ovat likimääräisiä arvoja mittauksista 22 ° C: ssa ja pysyvistä kosketuksesta. Lämmitettyjen aineiden, ruumiinlämmön jne. Aiheuttamat kohonneet lämpötilat ja tehokkaan kerroksen paksuuden vähentäminen venyttämällä voivat johtaa läpäisy-aikaan huomattavaan vähenemiseen. Jos olet epävarma, ota yhteyttä valmistajaan. Noin 1,5 kertaa suurempi / pienempi kerrospaksuus, vastaava läpäisy aika kaksinkertaistuu / puolittuu. Tiedot koskevat vain puhdasta ainetta. Kun aine siirretään aineen seoksiin, niitä voidaan pitää vain oppaana.

##### • materiaalin tyyppi

Butyylikumi

##### • materiaalin paksuus

0,7 mm

##### • käsin materiaalin läpäisy aika

>10 minuuttia (läpäisevyys: taso 1), >480 minuuttia (läpäisevyys: taso 6)

##### • muut suojaustoimenpiteet

Vietä toipumisjakso, jotta iho uusiutuu. Suositellaan ennalta ehkäisevää ihon suojausta (suojaovoiteet ja -öljyt).

Liekinkestävä suojavaatetus.

##### Hengityksensuojaus



Hengityksensuojainta tarvitaan: Aerosolin tai sumun muodustuminen. Tyyppi: A (orgaanisia kaasuja ja höyryjä, joiden kiehumispiste on > 65 ° C, vastaan, värikoodi: ruskea).

##### Ympäristöaltistumisen torjuminen

Estä pääsy viemäriin, pinta- ja pohjavesiin ja maaperään.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fysikaalinen olomuoto	nestemäinen
Väri	väritön
Haju	eetterinkaltainen
Sulamis- tai jäätymispiste	<-20 °C at 1.013 hPa (ECHA)



# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## 2-Metyylitetrahydrofuraani SOLVAGREEN® ≥99 %, ylimääräinen puhdas

tuotenumero: 6845

Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue	78 °C at 1.013 hPa (ECHA)
Syttyvyys	GHS-kriteerien mukainen syttyvä neste
Alempi ja ylempi räjähdysraja	1,2 vol% (LEL) - 5,7 vol% (UEL)
Leimahduspiste	-10 °C at 101,3 kPa (ECHA)
Itsesyttymislämpötila	260 °C at 100,9 kPa (ECHA)
Hajoamislämpötila	merkityksetön
pH-arvo	ei määritetty
Kinemaattinen viskositeetti	0,576 mm <sup>2</sup> /s at 20 °C
Dynaaminen viskositeetti	0,4954 cP at 20 °C

### Liukoisuus (liukoisuudet)

Vesiliukoisuus 140 g/l (ECHA)

### Jakautumiskerroin

Jakautumiskerroin n-oktanolivesi (log-keskiarvo): 1,1 (pH-arvo: 7, 20 °C) (ECHA)

Höyrynpaine 140 hPa at 25 °C

### Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys

Tiheys 0,86 g/cm<sup>3</sup> at 20 °C

Höyryn suhteellinen tiheys 2,97 (ilma = 1)

Hiukkasten ominaisuudet merkityksetön (nestemäinen)

### Muut turvatekniset tunnusluvut

Hapettavuus ei ole

## 9.2 Muut tiedot

Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot: Muuta tietoa ei ole saatavilla.

Muut turvallisuusominaisuudet:

Lämpötilaluokka (EU, ATEX-direktiivin mukaan) T3  
Laitteiston korkein sallittu pintalämpötila: 200 °C

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Kyseessä on reaktiivinen aine. Syttymisvaara. Höyryt voivat räjähtää sekoittuessaan ilman kanssa. Saattaa muodostua räjähtäviä peroksideja.

#### Lämmitettäessä

Syttymisvaara.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Reaktiivisuus ilmakontaktissa. Hajoaminen pitkään jatkuneen valovaikutuksen johdosta mahdollista.

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## 2-Metyylitetrahydrofuraani SOLVAGREEN® ≥99 %, ylimääräinen puhdas

tuotenumero: 6845

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

**Reagoi voimakkaasti kanssa:** voimakkaasti hapettava, Emäkset, Vahva happo

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Suojaa lämmöltä/kipinöiltä/avotulelta/kuumilta pinnoilta. - Tupakointi kielletty.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Kumiesineet, muovit

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Vaaralliset palamistuotteet: katso kohta 5. Peroksidit.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

**Luokitus GHS (1272/2008/EY, CLP) mukaisesti**

#### Välitön myrkyllisyys

Haitallista nieltynä.

Välitön myrkyllisyys					
Altistumisreitti	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Menetelmä	Lähde
hengitysteitse: höyry	LC50	6.000 mg/l/4h	rotta		TOXNET
suun kautta	LD50	>300 mg/kg	rotta		ECHA
ihon kautta	LD50	>2.000 mg/kg	rotta		ECHA

Ainesosat välittömästi myrkyllisiä					
Aineen nimi	CAS-nro	Altistumisreitti	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit
Butyylihydroksitolueeni	128-37-0	suun kautta	LD50	>6.000 mg/kg	rotta
Butyylihydroksitolueeni	128-37-0	ihon kautta	LD50	>2.000 mg/kg	rotta

#### Ihosoövyttävyyksi/ihoärsytys

Ärsyttää ihoa.

#### Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

#### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

Ei saa luokitella hengitysteitä tai ihoa herkistäväksi.

#### Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset

Ei saa luokitella perimää vaurioittavaksi (mutageeninen).

#### Syöpää aiheuttavat vaikutukset

Ei saa luokitella syöpää aiheuttavaksi.

#### Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

Ei saa luokitella lisääntymiselle vaaralliseksi.

#### Elinkohtainen myrkyllisyys - kerta-altistuminen

Ei saa luokitella elinkohtaisesti myrkylliseksi (kerta-altistuminen).

#### Elinkohtainen myrkyllisyys - toistuva altistuminen

Ei saa luokitella elinkohtaisesti myrkylliseksi (toistuva altistuminen).

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## 2-Metyylitetrahydrofuraani SOLVAGREEN® ≥99 %, ylimääräinen puhdas

tuotenumero: 6845

### Aspiraatiovaara

Ei saa luokitella aspiraatiovaaran aiheuttavaksi.

### Fysikaalisiin, kemiallisiin ja myrkyllisiin erityispiirteisiin liittyvät oireet

- **Jos kemikaalia on nielty**

oksentelu, pahoinvointina

- **Jos kemikaalia joutuu silmiin**

Vaurioittaa vakavasti silmiä, sokeutumisen vaara

- **Jos kemikaalia on hengitetty**

uneliaisuus, narchoosi, tajuttomuus, yskä, päänsärky, Hengenahdistus

- **Jos kemikaalia joutuu iholle**

ärsyttää ihoa

- **Muut tiedot**

ei ole

### 11.2 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sisällä hormonaalisia haitta -aineita (ED) ≥ 0,1% pitoisuutena.

### 11.3 Tiedot muista vaaroista

Muuta tietoa ei ole saatavilla.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

Ei saa luokitella vaaralliseksi vesiympäristölle.

Myrkyllisyys vesieliöille (välitön)				
Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Lähde	Altistusai-ka
LC50	>100 mg/l	kala	ECHA	96 h
EC50	>139 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	ECHA	48 h
ErC50	>104 mg/l	levät	ECHA	72 h

Ainesosien myrkyllisyys meriympäristölle (välitön)					
Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Altistusai-ka
Butyylihydroksitolueeni	128-37-0	LC50	>0,57 mg/l	kala	96 h
Butyylihydroksitolueeni	128-37-0	EC50	0,48 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	48 h
Butyylihydroksitolueeni	128-37-0	ErC50	>0,4 mg/l	levät	72 h

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## 2-Metyylitetrahydrofuraani SOLVAGREEN® ≥99 %, ylimääräinen puhdas

tuotenumero: 6845

Myrkyllisyys vesieliöille (krooninen)				
Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Lähde	Altistusai-ka
EC50	>1.000 mg/l	mikrobit	ECHA	3 h
NOEC	≥120 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	ECHA	21 d

Ainesosien myrkyllisyys meriympäristölle (krooninen)					
Aineen nimi	CAS-nro	Tutkittava ominaisuus	Arvo	Lajit	Altistusai-ka
Butyylihydroksitolueeni	128-37-0	EC50	0,096 mg/l	vedessä elävät selkärangattomat	21 d
Butyylihydroksitolueeni	128-37-0	NOEC	0,053 mg/l	kala	30 d
Butyylihydroksitolueeni	128-37-0	LOEC	0,14 mg/l	kala	30 d

### 12.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Teoreettinen hapentarve: 2,6 mg/mg  
Theoretical Carbon Dioxide: 2,555 mg/mg

Hajoavuuden prosessi		
Prosessi	Hajoamisnopeus	Aika
oxygen depletion	2 %	28 d

Ainesosien hajoavuus						
Aineen nimi	CAS-nro	Prosessi	Hajoamisnopeus	Aika	Menetelmä	Lähde
Butyylihydroksitolueeni	128-37-0	bioottinen/abiottinen (eloton)	<10 %	20 d		

### 12.3 Biokertyvyys

Ei rikastu mainittavasti organismeissa.

n-oktanoli/vesi (log KOW)	1,1 (pH-arvo: 7, 20 °C) (ECHA)
---------------------------	--------------------------------

Ainesosien biokertyvyys				
Aineen nimi	CAS-nro	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Butyylihydroksitolueeni	128-37-0	598,4	5,1	

### 12.4 Liikkuvuus maaperässä

Tietoja ei ole saatavilla.

### 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Tietoja ei ole saatavilla.

### 12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Ei sisällä hormonaalisia haitta -aineita (ED) ≥ 0,1% pitoisuutena.

### 12.7 Muut haitalliset vaikutukset

Tietoja ei ole saatavilla.

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## 2-Metyylitetrahydrofuraani SOLVAGREEN® ≥99 %, ylimääräinen puhdas

tuotenumero: 6845

### KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

#### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät



Tämä aine ja sen pakkaus on käsiteltävä ongelmajätteenä. Hävitä sisältö/pakkaus paikallisten/alueellisten/kansallisten/kansainvälisten määräysten mukaisesti.

##### Jäteveteen laskemista koskevat tiedot

Ei saa tyhjentää viemäriin.

##### Säiliöiden/pakkausten jätteenkäsittely

Kyseessä on vaarallinen jäte; vain kyseiselle aineelle (esim. ADR:n mukaan) hyväksytyt pakkaukset saa käyttää. Käsittele saastuneita pakkauksia samoin, kuin itse ainettakin. Kokonaan tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää.

#### 13.2 Jätteitä koskevat oleelliset säännökset

Jätetunnusten/nimikkeiden luokittelu on tehtävä Euroopan jäteluettelon mukaan ala- ja prosessikohdaisesti.

##### Ominaisuudet, jotka tekevät jätteistä vaarallisia

**HP 3** syttyvä

**HP 15** jätteet, joilla voi olla jokin edellä luetelluista vaarallisista ominaisuuksista, jota alkuperäisellä jätteellä ei suoranaisesti ollut

**HP 4** ärsyttävä - ihoärsytys ja silmävauriot

**HP 6** välitön myrkyllisyys

#### 13.3 Huomautuksia

Jätteet on lajiteltava jakeisiin, joita paikalliset tai kansalliset jätehuoltolaitokset voivat käsitellä erillään. Huomioi kansalliset tai alueelliset määräykset. Ei-saastuneet ja täysin tyhjennetyt pakkaukset voidaan kierrättää.

### KOHTA 14: Kuljetustiedot

#### 14.1 YK-numero tai tunnistenumero

ADRRID	UN 2536
IMDG-koodi	UN 2536
ICAO-TI	UN 2536

#### 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

ADRRID	METYYLITETRAHYDROFURAANI
IMDG-koodi	METHYLTETRAHYDROFURAN
ICAO-TI	Methyltetrahydrofuran

#### 14.3 Kuljetuksen vaaraluokat

ADRRID	3
IMDG-koodi	3
ICAO-TI	3

#### 14.4 Pakkausryhmä

ADRRID	II
IMDG-koodi	II

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## 2-Metyylitetrahydrofuraani SOLVAGREEN® ≥99 %, ylimääräinen puhdas

tuotenumero: 6845

ICAO-TI II

### 14.5 Ympäristövaarat

ei ympäristölle vaarallinen vaarallisten aineiden säännösten mukaan

### 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Toimialueella on noudatettava suuren riskin sisältäviä vaarallisia aineita koskevia määräyksiä (ADR).

### 14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Tavaraa ei ole tarkoitettu kuljetettavaksi irtolastina.

### 14.8 Tiedot kuljetusluokituksista YK:n kunkin mallimääräyksen osalta

#### Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR)Lisätietoja

Aineen virallinen nimi	METYYLITETRAHYDROFURAANI
Kuljetusasiakirjan yksityiskohtaiset tiedot	UN2536, METYYLITETRAHYDROFURAANI, 3, II, (D/E)
Luokituskoodi	F1
Varoituslipuke/-lipukkeet	3



Poikkeusmäärät (EQ)	E2
Rajoitetut määrät (LQ)	1 L
Kuljetuskategoria (TC)	2
Tunnelirajoituskoodi	D/E
Vaaran tunnusnumero	33

#### Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID)Lisätietoja

Luokituskoodi	F1
Varoituslipuke/-lipukkeet	3



Poikkeusmäärät (EQ)	E2
Rajoitetut määrät (LQ)	1 L
Kuljetuskategoria (TC)	2
Vaaran tunnusnumero	33

#### Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG) - Lisätietoja

Aineen virallinen nimi	METHYLTETRAHYDROFURAN
Lähtäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot	UN2536, METHYLTETRAHYDROFURAN, 3, II, -10°C C.C.
Meriä saastuttava	-
Varoituslipuke/-lipukkeet	3



# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## 2-Metyylitetrahydrofuraani SOLVAGREEN® ≥99 %, ylimääräinen puhdas

tuotenumero: 6845

Erityismääräykset (SP)	-
Poikkeusmäärät (EQ)	E2
Rajoitetut määrät (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-D
Ahtauskategoria	B

### Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO-IATA/DGR) - Lisätietoja

Aineen virallinen nimi	Methyltetrahydrofuran
Lähtetäjän vakuutuksen yksityiskohtaiset tiedot	UN2536, Methyltetrahydrofuran, 3, II
Varoituslipuke/-lipukkeet	3



Poikkeusmäärät (EQ)	E2
Rajoitetut määrät (LQ)	1 L

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

#### Sovellettavat Euroopan unionin (EU) säännökset

#### Rajoitukset REACH:in liitteen XVII mukaan

Vaaralliset aineet ja niitä koskevat rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII)				
Aineen nimi	Luettelon mukainen nimi	CAS-nro	Rajoitukset	Nro
2-Metyylitetrahydrofuraani	tämä tuote täyttää asetuksen N:o 1272/2008/EY mukaisia kriteereitä		R3	3
2-Metyylitetrahydrofuraani	syttyvä / itsestään syttyvä (pyroforinen)		R40	40

#### Selite

R3

- Ei saa käyttää:
  - koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai värieffektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelampuissa ja tuhkakupeissa,
  - pilailuvälineissä,
  - yhdelle tai useammalle osanottajalle tarkoitetuissa peleissä tai kaikissa sellaisiksi tarkoitetuissa esineissä, jotka ovat myös koristeita.
- Esineitä, jotka eivät täytä 1 kohdan vaatimuksia, ei saa saattaa markkinoille.
- Ei saa saattaa markkinoille, jos ne sisältävät väriaineita, ellei tätä vaadita verotussyistä, tai hajusteita tai molempia, jos
  - niitä voidaan käyttää polttoaineena yleiseen kulutukseen tarkoitetuissa koristeöljylampuissa, ja
  - ne aiheuttavat kemiallisen keuhkovaurion vaaran ja ovat merkitty lausekkeella H304.
- Yleiseen kulutukseen tarkoitettuja koristeöljylamppuja ei saa saattaa markkinoille, elleivät ne ole Euroopan standardointikomitean (CEN) hyväksymän koristeöljylamppuja koskevan eurooppalaisen standardin (EN 14059) mukaisia.
- Rajoittamatta vaarallisten aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta annettujen muiden unionin säännösten soveltamista toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että seuraavat vaatimukset täyttyvät:
  - lamppuöljyt, jotka on merkitty lausekkeella H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, on merkitty näkyvällä, helposti luettavalla ja pysyvällä tavalla tekstillä "Pidettävä tällä nesteellä täytetyt lamput poissa lasten ulottuvilta" sekä 1 päivästä joulukuuta 2010 tekstillä "Pienikin määrä lamppuöljyä nieltynä tai jo lampunsydämen imeskely saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen keuhkovaurion";
  - grillinsytytysnesteet, jotka on merkitty lausekkeella H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, on 1 päivästä joulukuuta 2010 merkitty helposti luettavalla ja pysyvällä tavalla tekstillä "Pienikin määrä sytytysnesteitä nieltynä saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen keuhkovaurion";
  - lamppuöljyt ja grillinsytytysnesteet, jotka on merkitty lausekkeella H304 ja tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, pakataan viimeistään 1 päivästä joulukuuta 2010 alkaen enintään 1 litran vetoisiin mustiin läpinäkyttömiin pakkauksiin.

R40

- Ei saa käyttää aineena tai seoksina aerosoleissa, jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen pilailu- ja

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## 2-Metyylitetrahydrofuraani SOLVAGREEN® ≥99 %, ylimääräinen puhdas

tuotenumero: 6845

### Selite

- koristelutarkoituksiin, kuten
- pääasiassa koristeluun tarkoitetut metallivälkkeet
- keinolumi ja -huurre
- pilailutyyny
- serpentiinipainepullot
- keinotekoiset pilailueritteet
- puhallettavat pillit ja torvet
- koristehiutaleet ja -vaahdot
- keinotekoiset hämähäkinseitit
- hajupommit

2. Rajoittamatta aineiden ja seosten luokitusta, pakkaamista ja merkintöjä koskevien muiden yhteisön säännösten soveltamista, toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että edellä tarkoitetuissa aerosoleissa on seuraava maininta pysyvällä ja selvästi luettavissa olevalla tavalla merkittynä:

"Vain ammattikäyttöön. Endast för yrkesmässigt bruk".

3. Poikkeuksellisesti 1 ja 2 kohtaa ei sovelleta neuvoston direktiivin 75/324/ETY (2) 8 artiklan 1 a kohdassa tarkoitettuihin aerosoleihin.

4. Edellä 1 ja 2 kohdassa tarkoitettuja aerosoleja ei saa saattaa markkinoille, elleivät ne täytä niille esitettyjä vaatimuksia.

### Luvanvaraisten aineiden luettelo (REACH, liite XIV)/SVHC - ehdokasluettelo

ei lueteltu

### Seveso-direktiivi

2012/18/EU (Seveso III)			
Nro	Vaarallinen aine/vaaraluokat	Aineiden vähimmäismäärät (tonneina) alemman ja ylemmän tason vaatimusten soveltamista varten	Huomautukset
P5c	syttyvät nesteet (kat. 2, 3)	5.000 50.000	51)

### Merkintä

51) Syttyvät nesteet, kategoria 2 tai 3, jotka eivät kuulu kategorioihin P5a ja P5b

### Maalidirektiivi

VOC-yhdisteet	100 %
VOC-yhdisteet	860 g/l

### Teollisuuden päästöjä koskeva direktiivi (IED-direktiiviksi)

VOC-yhdisteet	100 %
VOC-yhdisteet	860 g/l

### Direktiivi tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa (RoHS)

ei lueteltu

### Asetus epäpuhtauksien päästöjä ja siirtoja koskevan eurooppalaisen rekisterin perustamisesta (PRTR)

ei lueteltu

### Vesipuidedirektiivi

ei lueteltu

### Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä

ei lueteltu

### Asetus huumausaineiden lähtöaineista

ei lueteltu

### Asetus otsonikerrosta heikentävistä aineista

ei lueteltu



# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## 2-Metyylitetrahydrofuraani SOLVAGREEN® ≥99 %, ylimääräinen puhdas

tuotenumero: 6845

### Asetus vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista (PIC)

ei lueteltu

### Asetus pysyvistä orgaanisista yhdisteistä (POP-yhdisteet)

ei lueteltu

### Muut tiedot

Direktiivi 94/33/EY nuorten työntekijöiden suojelusta. Otettava huomioon raskaana olevien tai imettävien äitien työhönottoa koskevat rajoitukset äitiyden suojelua koskevan direktiivin (92/85/ETY) mukaisesti.

### Kansalliset luettelot

Maa	Luettelo	Tilanne
AU	AIIC	aine on lueteltu
CA	DSL	aine on lueteltu
CN	IECSC	aine on lueteltu
EU	ECSI	aine on lueteltu
EU	REACH Reg.	aine on lueteltu
JP	ISHA-ENCS	aine on lueteltu
KR	KECI	aine on lueteltu
MX	INSQ	aine on lueteltu
NZ	NZIoC	aine on lueteltu
PH	PICCS	aine on lueteltu
TW	TCSI	aine on lueteltu
US	TSCA	aine on lueteltu (ACTIVE)
VN	NCI	aine on lueteltu

#### Selite

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EY-aineluettelo (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
ISHA-ENCS	Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH-asetuksen mukaan rekisteröidyt aineet
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

## 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

REACH-asetuksen 14 artiklan 1 kohdan mukaan tälle aineelle tai sen seoksen aineosille on tehty kemikaaliturvallisuusarviointi, kun ainetta on rekisteröity vähintään 10 tonnia vuodessa rekisteröijää kohden.

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## 2-Metyylitetrahydrofuraani SOLVAGREEN® ≥99 %, ylimääräinen puhdas

tuotenumero: 6845

### KOHTA 16: Muut tiedot

#### Maininta muutoksista (tarkistettu käyttöturvallisuustiedote)

Kohta	Entinen merkintä (teksti/arvo)	Varsinainen merkintä (teksti/arvo)	Liityturvalisuu-teen
2.2		Enintään 125 ml sisältävien pakkausten merkin- nät: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
2.2		Varoitusmerkki (-merkit):	kyllä
2.2		Varoitusmerkki (-merkit):: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
2.2		Enintään 10 ml sisältävien pakkausten merkin- nät	kyllä
2.2		Huomiosana: Ei vaadita	kyllä
2.2		Varoitusmerkki (-merkit):	kyllä
2.2		Varoitusmerkki (-merkit):: muutos luettelossa (taulukko)	kyllä
2.2		Vaaralausekkeet: Ei vaadita	kyllä
2.2		Turvalausekkeet: Ei vaadita	kyllä
15.1		Vaaralliset aineet ja niitä koskevat rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII): muutos luettelossa (taulukko)	kyllä

#### Lyhenteet ja akronyymit

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sopimus kansainväli- sistä vaarallisten aineiden maantiekuljetuksista)
ATE	Välittömän myrkyllisyyden estimaatti
BCF	Biokertyvyystekijä
BOD	Biokemiallinen hapenkulutus
CAS	Chemical Abstracts Service (ylläpitää kaikkein kattavinta kemiallisten aineiden luetteloa)
CLP	Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classifica- tion, Labelling and Packaging)
COD	Kemiallinen hapenkulutus
DGR	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (ks. IATA/DGR)
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EC50	Vaikuttava pitoisuus 50 %. Testatun aineen pitoisuus, joka aiheuttaa 50 % muutoksia vasteessa (esim. kasvussa) tietyllä aikavälillä
ED	Hormonaalisia haitta
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Euroopan kaupallisessa käytössä ole- vien kemiallisten aineiden luettelo)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Euroopassa ilmoitettujen kemiallisten aineiden luettelo)
EmS	Emergency Schedule (häätätilanteen aikataulu)

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## 2-Metyylitetrahydrofuraani SOLVAGREEN® ≥99 %, ylimääräinen puhdas

tuotenumero: 6845

Lyh.	Kuvaukset käytetyistä lyhenteistä
ErC50	≡ EC50: tällä menetelmällä voidaan mitata joko kasvun (EbC50) tai kasvunopeuden (ErC50) 50-prosenttinen laskukontrolliviljelmään verrattuna
EY-nro	EY-luettelo muodostuu kolmesta yhdistetystä eurooppalaisesta aineluettelosta, jotka kuuluvat EU:n aiempaan kemikaalien sääntelyjärjestelmään: EINECS, ELINCS ja NLP (no-longer polymers)
GHS	Yhdistyneiden kansakuntien kehittämä "yhdenmukaistettu kemikaalien luokittelu- ja merkintäjärjestelmä"
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto (IATA)
IATA/DGR	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö)
ICAO-TI	Vaarallisten aineiden kuljetussäännöstö (Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air)
IMDG	Kansainvälisiä vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (International Maritime Dangerous Goods Code)
IMDG-koodi	IMDG-säännöstö (vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva kansainvälinen säännöstö)
indeksinro	Indeksinumero on aineelle asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä VI olevassa 3 osassa annettu tunnistuskoodi
LC50	Tappava pitoisuus 50 %. LC50 vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä
LD50	Tappava pitoisuus 50 %. LDx vastaa testatun aineen pitoisuutta, joka aiheuttaa 50 %:n kuolleisuuden tietyllä aikavälillä
LEL	Alempi räjähdysraja (LEL)
LOEC	Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava pitoisuus
log KOW	n-Oktanoli/vesi
NLP	Aine, joka ei täytä enää polymeerin määritelmää
NOEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (arvioitu vaikutukseton pitoisuus)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (kemikaalien rekisteröinti, arviointi, lupamenettelyt ja rajoitukset)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt)
SVHC	Erityistä huolta aiheuttava aine
UEL	Ylempi räjähdysraja (UEL)
VOC	Haihtuvat orgaaniset yhdisteet
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä

### Tärkeimmät kirjallisuusviitteet ja tietolähteet

Asetus (EY) N:o 1272/2008 aineiden ja seosten luokituksista, merkinnöistä ja pakkaamisesta (Classification, Labelling and Packaging). Asetus (EY) N:o 1907/2006 (REACH) 2020/878/EU muutoksineen. Sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista (ADR). Kansainväliset vaarallisten aineiden rautatiekuljetuksia koskevat säännöt (RID). Kansainvälinen vaarallisten aineiden merikuljetuksia koskeva säännöstö (IMDG). Vaarallisten aineiden kuljetussäännöt (DGR) ilmakuljetuksille (IATA).

# Käyttöturvallisuustiedote

asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) ja 2020/878/EU muutosten mukaisesti



## 2-Metyylitetrahydrofuraani SOLVAGREEN® ≥99 %, ylimääräinen puhdas

tuotenumero: 6845

### Luettelo merkityksellisistä lausekkeista (koodi ja teksti kokonaisuudessaan kappaleiden 2 ja 3 mukaisesti)

Koodi	Teksti
H225	Helposti syttyvä neste ja höyry.
H302	Haitallista nieltynä.
H315	Ärsyttää ihoa.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.

### Vastuuvapauslauseke

Nämä tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu ja tarkoitettu ainoastaan tätä tuotetta varten.