

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

#### 1.1. Tuotetunniste

Tuotteen ryhmittely : Seos  
Kauppanimi : Multibond MS35

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

##### 1.2.1. Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Pääasiallinen käyttökategoria : Ammattikäyttöön, Kulutuskäyttö  
Aineen/seoksen käyttö : Tiivistysaineet

##### 1.2.2. Käytöt, joita ei suositella

Muita tietoja ei ole saatavissa

#### 1.3. Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

Soudal N.V.  
Everdongenlaan 18-20  
2300 Turnhout  
Belgium  
T +32 14 42 42 31 - F +32 14 42 65 14  
[sds@soudal.com](mailto:sds@soudal.com) - [www.Soudal.com](http://www.Soudal.com)

#### 1.4. Häätäpuhelinnumero

Maa	Organisaatio/Yhtiö	Osoite	Hätänumero	Huomautus
Suomi	Myrkytystietokeskus	Stenbäckinkatu 9 PO BOX 100 00029 Helsinki	+358 800 147 111 +358 9 471 977	Avoimna 24 h/vrk 0800 147 111 (maksuton) 09 471 977 (normaalihintainen puhelu)

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1. Aineen tai seoksen luokitus

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

Ei luokiteltu

##### Fysikaalis-kemialliset, terveyteen ja ympäristöön kohdistuvat haittavaikutukset

Tietääksemme tuote ei aiheuta erityistä vaaraa kunhan yleisiä työhygieniä ja -turvallisuussääntöjä noudatetaan.

#### 2.2. Merkinnät

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

EUH-lausekkeet : EUH210 - Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.  
EUH212 - Varoitus! Vaarallista keuhkorakkuloihin kulkeutuvaa pölyä saattaa muodostua käytön yhteydessä. Älä hengitä pölyä. (Lukuun ottamatta musta / ruskea / kirkas tuote).

#### 2.3. Muut vaarat

Ei sisällä PBT:n vPvB-aineita  $\geq 0,1$  % arvioidaan REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisesti

#### Ainesosa

trimetoksiyvinyyliisilaani (2768-02-7)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.
----------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

# Multibond MS35

## Käyttöturvallisuustiedote

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

Ainesosa	
dioktyylibis(pentaani-2,4-dionaatti-O,O')tina (54068-28-9)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.
bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidyyli)sebasaatti (52829-07-9)	Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia PBT-kriteereitä. Tämä aine/seos ei täytä REACH-asetuksen liitteen XIII mukaisia vPvB-kriteereitä.

Aine ei sisällä ainetta (aineita), joka sisältyy REACH-asetuksen 59 artiklan 1 kohdan mukaisesti laadittuun luetteloon aineista, joilla on hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia, tai siinä tunnustetaan olevan hormonitoimintaa häiritseviä ominaisuuksia Komission delegoidussa asetuksessa (EU) 2017/2100 tai Komission asetuksen (EU) 2018/605 asetettujen kriteerien mukaisesti pitoisuuden seoksessa ollessa suurempi tai yhtä suuri kuin 0,1 painoprosenttia.

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1. Aineet

Ei sovellettavissa

### 3.2. Seokset

Nimi	Tuotetunniste	%	Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 [CLP] mukaisesti
trimetoksivinyylisilaani	CAS-nro: 2768-02-7 EY-nro: 220-449-8 Indeksinumero: 014-049-00-0 REACH-N:o: 01-2119513215-52	≥ 0,1 – < 1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Hengittäminen:höyry), H332 Skin Sens. 1B, H317
dioktyylibis(pentaani-2,4-dionaatti-O,O')tina	CAS-nro: 54068-28-9 EY-nro: 483-270-6 REACH-N:o: 01-0000020199-67	≥ 0,1 – < 1	Skin Sens. 1, H317 STOT SE 2, H371
bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidyyli)sebasaatti	CAS-nro: 52829-07-9 EY-nro: 258-207-9 REACH-N:o: 01-2119537297-32	≥ 0,1 – < 1	Eye Dam. 1, H318 Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400

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

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1. Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

Ensiaputoimenpiteet, yleiset	: Pahoinvointia tunnettaessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on hengitetty	: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys. Hengitysvaikeudet: käänny lääkärin/lääkintäpalvelun puoleen.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut iholle	: Pese iho runsaalla vedellä. Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on joutunut silmään	: Huuhtelee silmät varotoimena vedellä. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Mene ärsytyksen jatkuessa silmälääkäriin.
Ensiaputoimenpiteet, jos ainetta on nielty	: Huuhtelee suu vedellä. Hakeudu lääkäriin, jos ilmenee pahoinvointia.

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

Oireet/vaikutukset ihokosketuksen seurauksena : Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

### 4.3. Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

Hoida oireen mukaan.

# Multibond MS35

## Käyttöturvallisuustiedote

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

### KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

#### 5.1. Sammutusaineet

Soveltuvat sammutusaineet : Vesisuihke. Kuiva jauhe. Vaahto.

#### 5.2. Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Vaaralliset hajoamistuotteet tulipalon sattuessa : Voi tuottaa myrkyllistä savua.

#### 5.3. Palontorjuntaa koskevat ohjeet

Suojavarusteet sammutettaessa tulipaloa : Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Erillinen kannettava hengityslaitte. Täydellinen suojavaatetus.

### KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

#### 6.1. Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

##### 6.1.1. Muu kuin pelastushenkilökunta

Hätätoimenpiteet : Tuuleta vuotoalue.

##### 6.1.2. Pelastushenkilökunta

Suojaimet : Älä ryhdy toimimaan ilman sopivia suojavarusteita. Lisätietoja kohdassa 8: "Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet".

#### 6.2. Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

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

Suojarakenteet : Valumat on kerättävä.  
Puhdistusmenetelmät : Lapioiden kiinteä vuoto suljettaviin säiliöihin. Huuhtelee saastuneet pinnat runsaalla vedellä. Puhdista vaatetus ja välineet työskentelyn jälkeen.  
Muut tiedot : Hävitä aineet tai kiinteät jäämät valtuutetussa paikassa.

#### 6.4. Viittaukset muihin kohtiin

Lisätietoja kohdassa 13.

### KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

#### 7.1. Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet : Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä. Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita.  
Hygieniatoimenpiteet : Syöminen, juominen ja tupakointi kielletty kemikaalia käytettäessä. Pese aina kätesi käsiteltyäsi tätä tuotetta.

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

Varastointiolosuhteet : Säilytettävä huoneenlämmössä. Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.  
Pakkausmateriaalit : Synteettinen aine.

#### 7.3. Erityinen loppukäyttö

Muita tietoja ei ole saatavissa

# Multibond MS35

## Käyttöturvallisuustiedote

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

### KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

#### 8.1. Valvontaa koskevat muuttajat

##### 8.1.1 Kansalliset työperäisen altistumisen ja biologiset raja-arvot

Muita tietoja ei ole saatavissa

##### 8.1.2. Suositelluista altistumisen seurantamenetelmistä

Muita tietoja ei ole saatavissa

##### 8.1.3. Syntyä ilmansaasteita

Muita tietoja ei ole saatavissa

##### 8.1.4. DNEL ja PNEC

trimetoksivinyylisilaani (2768-02-7)	
<b>DNEL/DMEL (Työntekijät)</b>	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	3,9 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	27,6 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (kuluttajat)</b>	
Välittömät systeemiset vaikutukset ihon kautta	26,9 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Välittömät systeemiset vaikutukset hengitysteitse	93,4 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, suun kautta	0,3 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	18,9 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	7,8 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
<b>PNEC (Vesi)</b>	
PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi)	3,4 mg/l
3-(trimetoksisilyyli)propyyliamiini (13822-56-5)	
<b>DNEL/DMEL (Työntekijät)</b>	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	8,3 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	58 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (kuluttajat)</b>	
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	17 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	5 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
<b>PNEC (Vesi)</b>	
PNEC aqua (makea vesi)	0,33 mg/l
PNEC aqua (merivesi)	0,033 mg/l
PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi)	3,3 mg/l
<b>PNEC (Sedimentti)</b>	
PNEC sedimentti (makea vesi)	1,2 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	0,12 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
<b>PNEC (Maaperä)</b>	
PNEC maaperä	0,045 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
<b>PNEC (Suun kautta)</b>	
PNEC suun kautta (sekundaarinen myrkytys)	44,4 mg/kg elintarviketta

# Multibond MS35

## Käyttöturvallisuustiedote

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

<b>3-(trimetoksisilyyli)propyyliamiini (13822-56-5)</b>	
<b>PNEC (jätevedenpuhdistamo)</b>	
PNEC jätevedenpuhdistamo	13 mg/l
<b>dioktylibis(pentaani-2,4-dionaatti-O,O')tina (54068-28-9)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Työntekijät)</b>	
Välittömät systeemiset vaikutukset hengitysteitse	84 mg/m <sup>3</sup>
Välittömät paikalliset vaikutukset hengitysteitse	0,091 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, ihon kautta	0,07 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
Pitkäaikainen - systeemiset vaikutukset, hengitysteitse	84 mg/m <sup>3</sup>
Pitkäaikainen - paikalliset vaikutukset, hengitysteitse	0,091 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC (Vesi)</b>	
PNEC aqua (makea vesi)	0,026 mg/l
PNEC aqua (merivesi)	0,0026 mg/l
PNEC aqua (ajoittainen, makea vesi)	0,26 mg/l
<b>PNEC (Sedimentti)</b>	
PNEC sedimentti (makea vesi)	0,155 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
PNEC sedimentti (merivesi)	0,0155 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
<b>PNEC (Maaperä)</b>	
PNEC maaperä	0,0158 mg/kg ruumiinpainoa/päivä
<b>PNEC (jätevedenpuhdistamo)</b>	
PNEC jätevedenpuhdistamo	1 mg/l

### 8.1.5. Control banding (kemikaaliriskien hallinta)

Muita tietoja ei ole saatavissa

## 8.2. Altistumisen ehkäiseminen

### 8.2.1. Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

#### Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet:

Varmista hyvä ilmanvaihto työpisteessä.

### 8.2.2. Henkilönsuojaimet

#### Henkilönsuojainten symboli(t):



#### 8.2.2.1. Silmien tai kasvojen suojaus

##### Silmien suojaus:

Suojalasit

#### 8.2.2.2. Ihonsuojaus

##### Ihonsuojaus:

Käytä sopivaa suojavaatetusta

##### Käsien suojaus:

Suojakäsineet

# Multibond MS35

## Käyttöturvallisuustiedote

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

### 8.2.2.3. Hengityksensuojain

#### Hengityksensuojain:

Jos ilmanvaihto on riittämätön, on käytettävä sopivaa hengityksensuojainta

### 8.2.2.4. Termiset vaarat

Muita tietoja ei ole saatavissa

### 8.2.3. Ympäristön altistumisen hallinta

#### Ympäristön altistumisen hallinta:

Vältettävä päästämistä ympäristöön.

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1. Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Olomuoto	: Kiinteä
Väri	: Eri värejä.
Olomuoto	: Tahnamainen.
Haju	: ominainen.
Hajukynnys	: Ei saatavilla
Sulamispiste	: Ei saatavilla
Jäätymispiste	: Ei sovellettavissa
Kiehumispiste	: Ei saatavilla
Syttyvyys	: Ei palava.
Räjähdyksärajoitukset	: Ei sovellettavissa
Alempi räjähdysrajoitus	: Ei sovellettavissa
Ylempi räjähdysrajoitus	: Ei sovellettavissa
Leimahduspiste	: Ei sovellettavissa
Itsesyttymislämpötila	: Ei sovellettavissa
Hajoamislämpötila	: Ei saatavilla
pH	: Ei saatavilla
pH-liuos	: Ei saatavilla
Viskositeetti, kinemaattinen	: Ei sovellettavissa
Liukoisuus	: Ei saatavilla
Jakaantumiskerroin n-oktanoliväsi (Log Kow)	: Ei saatavilla
Höyrynpaine	: Ei saatavilla
Höyrynpaine 50 °C:ssä	: Ei saatavilla
Tiheys	: 1,66 kg/l (20°C)
Suhteellinen tiheys	: Ei saatavilla
Suhteellinen höyryntiheys 20 °C:n lämpötilassa	: Ei sovellettavissa
Hiukkaskoko	: Ei saatavilla
Hiukkaskokojakauma	: Ei saatavilla
Hiukkasen muoto	: Ei saatavilla
Hiukkasen sivusuhte	: Ei saatavilla
Hiukkasten aggregaatiotaso	: Ei saatavilla
Hiukkasten agglomeraatiotaso	: Ei saatavilla
Hiukkasen ominaispinta-ala	: Ei saatavilla
Hiukkasten pölyävyys	: Ei saatavilla

### 9.2. Muut tiedot

#### 9.2.1. Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot

Muita tietoja ei ole saatavissa

#### 9.2.2. Muut turvallisuusominaisuudet

VOC-pitoisuus : < 1 %

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1. Reaktiivisuus

Tuote on ei-reaktiivinen normaaleissa käyttö-, varasto- ja kuljetusolosuhteissa.

# Multibond MS35

## Käyttöturvallisuustiedote

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

### 10.2. Kemiallinen stabiilisuus

Vakaa normaaliolosuhteissa.

### 10.3. Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Ei tiedetä mitään vaarallisia reaktioita normaaleissa käyttöolosuhteissa.

### 10.4. Vältettävät olosuhteet

Ei mitään suositelluissa varasto- ja käsittelyolosuhteissa (katso osa 7).

### 10.5. Yhteensopimattomat materiaalit

Muita tietoja ei ole saatavissa

### 10.6. Vaaralliset hajoamistuotteet

Ei todennäköisesti muodosta vaarallisia hajoamistuotteita normaaleissa säilytys- ja käyttöolosuhteissa.

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

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

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

#### bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidyli)sebasaatti (52829-07-9)

LD50 suun kautta, rotta	3700 mg/kg ruumiinpainoa (Vastaava tai samankaltainen kuin OECD 423, Rotta, Mies / nainen, Kokeellinen arvo, Suun kautta, 14 vuorokaudet)
LD50 ihon kautta, rotta	> 3170 mg/kg ruumiinpainoa (Vastaava tai samankaltainen kuin OECD 402, 24 h, Rotta, Mies / nainen, Kokeellinen arvo, Ihon kautta, 14 vuorokaudet)
LC50 Hengitysteitse - Rota	0,5 mg/l air (Vastaava tai samankaltainen kuin OECD 403, 4 viikot (vuorokaudessa, 5 vuorokaudet / viikko), Rotta, Mies / nainen, Kokeellinen arvo, Hengitettynä (aerosoli), 7 vuorokaudet)

#### trimetoksivinyylisilaani (2768-02-7)

LD50 suun kautta, rotta	6899 – 7012 mg/kg ruumiinpainoa (Vastaava tai samankaltainen kuin OECD 401, Rotta, Mies / nainen, Kokeellinen arvo, Suun kautta, 14 vuorokaudet)
LD50 ihon kautta, kani	3158 – 3760 mg/kg ruumiinpainoa (Vastaava tai samankaltainen kuin OECD 402, 24 h, Kani, Mies / nainen, Kokeellinen arvo, Ihon kautta, 14 vuorokaudet)
LC50 Hengitysteitse - Rota	16,8 mg/l (Vastaava tai samankaltainen kuin OECD 403, 4 h, Rotta, Mies / nainen, Kokeellinen arvo, Hengitettynä (höyryt), 14 vuorokaudet)

#### dioktylibis(pentaani-2,4-dionaatti-O,O')tina (54068-28-9)

LD50 suun kautta, rotta	2500 mg/kg (OECD 423, Rotta, Naaraat, Kokeellinen arvo, Suun kautta)
LD50 ihon kautta, rotta	> 2000 mg/g (OECD 402, 24 h, Rotta, Mies / nainen, Kokeellinen arvo, Ihon kautta)
LC50 Hengitysteitse - Rota	5,1 mg/l air (Vastaava tai samankaltainen kuin OECD 403, 4 h, Rotta, Mies / nainen, Kokeellinen arvo, Hengitettynä (höyryt))

Ihosyövyttävyyssihoärsytys : Ei luokiteltu

#### bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidyli)sebasaatti (52829-07-9)

pH : 9,7 (1 %)

Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys : Ei luokiteltu

#### bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidyli)sebasaatti (52829-07-9)

pH : 9,7 (1 %)

Hengitysteiden tai ihon herkistyminen : Ei luokiteltu (Ihon herkistyminen Ei luokiteltu. Tutkimustietojen perusteella)

# Multibond MS35

## Käyttöturvallisuustiedote

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

<b>Multibond MS35</b>	
Skin Sensitisation (test on mixture), Iho, In vitro	Not sensitising (OECD 497)
Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset	: Ei luokiteltu
Syöpää aiheuttavat vaikutukset	: Ei luokiteltu.
Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset	: Ei luokiteltu
<b>trimetoksivinyylisilaani (2768-02-7)</b>	
NOAEL (eläin/uross, F0/P)	1000 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)
NOAEL (eläin/naaras, F0/P)	250 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Combined Repeated Dose and Reproductive / Developmental Toxicity Screening Test (Precursor Protocol of GL 422)
<b>dioktylibis(pentaani-2,4-dionaatti-O,O')tina (54068-28-9)</b>	
NOAEL (eläin/uross, F0/P)	0,3 – 0,4 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
NOAEL (eläin/naaras, F0/P)	0,3 – 0,5 mg/kg ruumiinpainoa Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	: Ei luokiteltu
<b>dioktylibis(pentaani-2,4-dionaatti-O,O')tina (54068-28-9)</b>	
Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen	Saattaa vahingoittaa elimiä (immuunijärjestelmä) (nieltynä).
Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen	: Ei luokiteltu
<b>dioktylibis(pentaani-2,4-dionaatti-O,O')tina (54068-28-9)</b>	
LOAEC (hengitysteitse, rotta, kaasu, 90 vrk)	650 ppm Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 413 (Subchronic Inhalation Toxicity: 90-Day Study)
Aspiraatiovaara	: Ei luokiteltu
<b>Multibond MS35</b>	
Viskositeetti, kinemaattinen	Ei sovellettavissa
<b>bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidyyli)sebasaatti (52829-07-9)</b>	
Viskositeetti, kinemaattinen	Ei sovellu (kiinteä aine)
<b>trimetoksivinyylisilaani (2768-02-7)</b>	
Viskositeetti, kinemaattinen	0,7 mm <sup>2</sup> /s (20 °C)
<b>dioktylibis(pentaani-2,4-dionaatti-O,O')tina (54068-28-9)</b>	
Viskositeetti, kinemaattinen	25,1 mm <sup>2</sup> /s (40 °C, OECD 114)
<b>11.2. Tiedot muista vaaroista</b>	
Muita tietoja ei ole saatavissa	
<b>KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle</b>	
<b>12.1. Myrkyllisyys</b>	
Ympäristövaikutukset - yleiset	: Tuotteen ei katsota olevan haitallista vesieliöille eikä aiheuta pitkäaikaisia haittavaikutuksia ympäristölle.
Vaarallisuus vesiympäristölle, lyhytaikainen (välitön)	: Ei luokiteltu



# Multibond MS35

## Käyttöturvallisuustiedote

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

Vaarallisuus vesiympäristölle, pitkäaikainen : Ei luokiteltu  
(krooninen)

Ei nopeasti hajoava

### bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidyyli)sebasaatti (52829-07-9)

LC50 - Kalat [1]	4,4 mg/l (OECD 203, 96 h, Lepomis macrochirus, Läpivirtaus, Makea vesi, Kokeellinen arvo)
ErC50 levät	0,705 mg/l (OECD 201, 72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Staattinen systeemi, Makea vesi, Kokeellinen arvo, GLP (hyvä laboratoriokäytäntö))
NOEC krooninen äyriäiset	0,23 mg/l (OECD211, 21d, Daphnia Magna, experimental result)

### trimetoksivinyylisilaani (2768-02-7)

LC50 - Kalat [1]	191 mg/l (96 h, Oncorhynchus mykiss, Makea vesi, Kokeellinen arvo, Nimellispitoisuus)
EC50 - Äyriäiset [1]	168,7 mg/l (EU-menetelmä C.2, 48 h, Daphnia magna, Staattinen systeemi, Makea vesi, Kokeellinen arvo, Liikunta)
ErC50 levät	> 89 mg/l (72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Staattinen systeemi, Makea vesi, Kokeellinen arvo, GLP (hyvä laboratoriokäytäntö))
NOEC krooninen levä	89 mg/l (72 h, Pseudokirchneriella subcapitata, Static system, Fresh water, Experimental value, GLP)

### dioktylibis(pentaani-2,4-dionaatti-O,O')tina (54068-28-9)

LC50 - Kalat [1]	71,1 mg/l (96 h, Salmo gairdneri, Läpivirtaus, Makea vesi, Kokeellinen arvo, Nimellispitoisuus)
EC50 - Äyriäiset [1]	47,6 mg/l (48 h, Daphnia magna, Staattinen systeemi, Makea vesi, Kokeellinen arvo, Nimellispitoisuus)
EC50 - Muut vesieliot [1]	75 mg/l Test organisms (species): other:
ErC50 levät	32 mg/l (OECD 201, 72 h, Desmodesmus subspicatus, Staattinen systeemi, Makea vesi, Kokeellinen arvo, GLP (hyvä laboratoriokäytäntö))

## 12.2. Pysyvyys ja hajoavuus

### bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidyyli)sebasaatti (52829-07-9)

Pysyvyys ja hajoavuus	ei helposti hajoava vedessä.
-----------------------	------------------------------

### trimetoksivinyylisilaani (2768-02-7)

Pysyvyys ja hajoavuus	ei helposti hajoava vedessä.
-----------------------	------------------------------

### dioktylibis(pentaani-2,4-dionaatti-O,O')tina (54068-28-9)

Pysyvyys ja hajoavuus	ei helposti hajoava vedessä.
-----------------------	------------------------------

## 12.3. Biokertyvyys

### bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidyyli)sebasaatti (52829-07-9)

Jakaantumiskerroin n-oktanolivesi (Log Pow)	0,35 (Kokeellinen arvo, OECD 107, 25 °C)
Biokertyvyys	Heikko biokertyvyys (log Kow < 4).

### trimetoksivinyylisilaani (2768-02-7)

Jakaantumiskerroin n-oktanolivesi (Log Pow)	1,1 (QSAR, KOWWIN, 20 °C)
Biokertyvyys	Heikko biokertyvyys (log Kow < 4).

### dioktylibis(pentaani-2,4-dionaatti-O,O')tina (54068-28-9)

Jakaantumiskerroin n-oktanolivesi (Log Pow)	0,6 (Laskettu, 25 °C)
---------------------------------------------	-----------------------

# Multibond MS35

## Käyttöturvallisuustiedote

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

### dioktylibis(pentaani-2,4-dionaatti-O,O')tina (54068-28-9)

Biokertyvyys Heikko biokertyvyys (log Kow < 4).

### 12.4. Liikkuvuus maaperässä

#### bis(2,2,6,6-tetrametyyli-4-piperidyyli)sebasaatti (52829-07-9)

Orgaanisen hiilen normalisoitu adsorptiokerroin (Log Koc) 2,89 – 4,2 (log Koc, OECD 106, Kokeellinen arvo, GLP (hyvä laboratoriokäytäntö))

#### trimetoksivinyylisilaani (2768-02-7)

Orgaanisen hiilen normalisoitu adsorptiokerroin (Log Koc) 2,811 (log Koc, SRC PCKOCWIN v2.0, Laskettu arvo)

Ympäristövaikutukset - maaperä Pidätty heikosti maaperään.

### dioktylibis(pentaani-2,4-dionaatti-O,O')tina (54068-28-9)

Pintajännitys 32,3 mN/m (20 °C, 30 mg/l, OECD 115)

### 12.5. PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Muita tietoja ei ole saatavissa

### 12.6. Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

Muita tietoja ei ole saatavissa

### 12.7. Muut haitalliset vaikutukset

Muita tietoja ei ole saatavissa

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

### 13.1. Jätteiden käsittelymenetelmät

Jätteiden käsittelymenetelmät : Sisältö/astia hävitettävä luvan saaneen jätteenkäsittelijän lajitteluohjeiden mukaisesti.  
Jätevesien käsittelyä koskevat suositukset : Ei saa kaataa viemäriin tai hävittää ympäristöön.  
Ekologia - jätemateriaalit : Vältettävä päästämistä ympäristöön.  
Euroopan jäteluettelokoodi (EJL) : 08 04 10 - muut kuin nimikkeessä 08 04 09 mainitut liima- ja tiivistysmassajätteet  
15 01 02 - muovipakkaukset

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

määräysten mukaisesti ADR / IMDG / IATA / ADN / RID /

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. YK-numero tai tunnistenumero</b>				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
<b>14.2. Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi</b>				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
<b>14.3. Kuljetuksen vaaraluokka</b>				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
<b>14.4. Pakkausryhmä</b>				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty

# Multibond MS35

## Käyttöturvallisuustiedote

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

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.5. Ympäristövaarat</b>				
Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty	Ei säädelty
Muita tietoja ei ole saatavissa				

## 14.6. Erityiset varoimet käyttäjälle

### Maakuljetus

Ei säädelty

### Merikuljetukset

Ei säädelty

### Ilmakuljetus

Ei säädelty

### Jokikuljetukset

Ei säädelty

### Rautatiekuljetus

Ei säädelty

## 14.7. Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti

Ei sovellettavissa

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

#### 15.1.1. EU-säännökset ja määräykset

##### REACH-asetuksen liite XVII (rajoitusehdot)

EU:n rajoitusluettelo (REACH-asetuksen liite XVII)		
Viitekoodi	Soveltuu kohteeseen	Kirjauksen otsikko tai kuvaus
3(a)	trimetoksivinyylisilaani	Aineet tai seokset, jotka liittyvät johonkin seuraavista asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä I säädettyistä vaaraluokista tai -kategorioista: Vaaraluokat 2.1–2.4, 2.6 ja 2.7, 2.8 tyypit A ja B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 kategoriat 1 ja 2, 2.14 kategoriat 1 ja 2, 2.15 tyypit A–F
3(b)	trimetoksivinyylisilaani ; dioktylibis(pentaani-2,4-dionaatti-O,O')tina	Aineet tai seokset, jotka liittyvät johonkin seuraavista asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä I säädettyistä vaaraluokista tai -kategorioista: Vaaraluokat 3.1–3.6, 3.7 haitalliset vaikutukset sukupuolitoimintoihin ja hedelmällisyyteen tai kehitykseen, 3.8 muut kuin narkoottiset vaikutukset, 3.9 ja 3.10

##### REACH-asetuksen liite XIV (lupaluettelo)

Ei sisällä REACH-liitteessä XIV luetteloituja aineita

##### REACH-kandidaattiluettelo (SVHC)

Ei sisällä REACH-ehdokasaineita

##### PIC-asetus (EU 649/2012, etukäteen ilmoitettu suostumus)

Aineisiin ei sovelleta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) nro 649/2012, annettu 4. heinäkuuta 2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista. dioktylibis(pentaani-2,4-dionaatti-O,O')tina (54068-28-9)

##### POP-asetus (EU 2019/1021, Pysyvät orgaaniset haitta-aineet)

Ei sisältää aineita, joita koskevat Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EU) N:o 2019/1021, annettu 20 päivänä kesäkuuta 2019, pysyvistä orgaanisista yhdisteistä

# Multibond MS35

## Käyttöturvallisuustiedote

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

### Asetus Otsonikerrosta heikentävistä aineista (EU 1005/2009)

Ei sisällä ainetta, johon sovelletaan EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1005/2009, annettu 16 päivänä syyskuuta 2009, otsonikerrosta heikentävistä aineista.

### VOC-direktiivi (2004/42/CE, haihtuvat orgaaniset yhdisteet)

VOC-pitoisuus : < 1 %

### Asetus räjähteiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EU 2019/1148)

Ei sisällä ainetta, johon sovelletaan räjähteiden lähtöaineiden markkinoinnista ja käytöstä 20. kesäkuuta 2019 annettua Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) 2019/1148.

### Asetus huumausaineiden lähtöaineiden markkinoille saattamisesta ja käytöstä (EC 273/2004)

Ei sisällä huumausaineiden lähtöaineiden luettelossa mainittuja aineita (asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista)

#### 15.1.2. Kansalliset määräykset

Muita tietoja ei ole saatavissa

## 15.2. Kemikaaliturvallisuusarviointi

Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu

## KOHTA 16: Muut tiedot

Lyhenteet ja akronyymit:	
ADN	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä sisävesikuljetuksista
ADR	Eurooppalainen sopimus vaarallisten tavaroiden kansainvälisistä tiekuljetuksista
ATE	Välittömän myrkyllisyyden arviointi
BCF	Biokertyvyystekijä
Biologinen raja-arvo (BLV)	Biologinen raja-arvo
Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)	Biokemiallinen hapenkulutus (BOD)
Kemiallinen hapenkulutus (COD)	Kemiallinen hapenkulutus (COD)
DMEL	Johdettu vähimmäisvaikutustaso
DNEL	Johdettu vaikutukseton altistumistaso
EY-nro	Euroopan yhteisön numero
EC50	Keskimääräinen vaikuttava pitoisuus
Englanti	Euroopan standardi
IARC	Kansainvälinen syöväntutkimuskeskus
IATA	Kansainvälinen ilmakuljetusliitto
IMDG	Vaarallisten aineiden kansainvälinen merikuljetussäännöstö
LC50	Tappava pitoisuus 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaanipitoisuus)
LD50	Tappava annos 50 prosentille testipopulaatiosta (tappava mediaaniannos)
LOAEL	Alhaisin havaittavan haittavaikutuksen aiheuttava annos
NOAEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOAEL	Annos, joka ei aiheuta havaittavaa haittavaikutusta
NOEC	Pitoisuus, joka ei aiheuta havaittavaa vaikutusta
OECD	Taloudellisen yhteistyön ja kehityksen järjestö

# Multibond MS35

## Käyttöturvallisuustiedote

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

Lyhenteet ja akronyymit:	
HTP	Työperäisen altistumisen viiteraja
PBT	Hitaasti hajoava, biokertyvä ja myrkyllinen aine
PNEC	Arvioitu vaikutukseton pitoisuus
RID	Vaarallisten aineiden kansainvälisiä rautatiekuljetuksia koskevat määräykset
KTT	Käyttöturvallisuustiedote
STP	Jätevedenpuhdistamo
ThOD	Teoreettinen hapenkulutus
TLM	Keskimääräinen sietoraja
VOC	Haihtuvat orgaaniset yhdisteet
CAS-nro	CAS-numero
N.O.S.	Not Otherwise Specified
vPvB	Erittäin hitaasti hajoava ja erittäin voimakkaasti biokertyvä
ED	Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet

H- ja EUH-lausekkeiden koko teksti:	
Acute Tox. 4 (Hengittäminen:höyry)	Välitön myrkyllisyys (hengitettynä: höyry) Katgoria 4
Aquatic Acute 1	Vaarallisuus vesiympäristölle – välitön vaara, katgoria 1
EUH210	Käyttöturvallisuustiedote toimitetaan pyynnöstä.
EUH212	Varoitus! Vaarallista keuhkorakkuloihin kulkeutuvaa pölyä saattaa muodostua käytön yhteydessä. Älä hengitä pölyä. (Lukuun ottamatta musta / ruskea / kirkas tuote)
Eye Dam. 1	Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys, katgoria 1
Flam. Liq. 3	Syttyvät nesteet, katgoria 3
H226	Syttyvä neste ja höyry.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H332	Haitallista hengitettynä.
H361f	Epäillään heikentävän hedelmällisyyttä.
H371	Saattaa vahingoittaa elimiä.
H400	Erittäin myrkyllistä vesieliöille.
Repr. 2	Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset, katgoria 2
Skin Sens. 1	Ihon herkistyminen, katgoria 1
Skin Sens. 1B	Ihon herkistyminen, katgoria 1B
STOT SE 2	Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen, katgoria 2

Käyttöturvallisuustiedote (SDS), EU

Nämä tiedot perustuvat nykyiseen tietämukseen ja niiden tarkoitus on kuvata tuotetta vain terveys-, turvallisuus- ja ympäristövaatimusten näkökulmasta. Niiden ei siksi pidä tulkita takaavan mitään tuotteen erityistä ominaisuutta.