



# MARKER PAINT fluo colors

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878  
Väljaandmiskuupäev: 17.10.2024 Läbivaatamise kuupäev: 28.08.2024 Asendab versiooni: 29.11.2023 Versioon: 3.5

### 1. JAGU: Aine/segude ning äriühingu/ettevõtja identifitseerimine

#### 1.1. Tootetähis

Tootenimi : MARKER PAINT fluo colors  
UFI : 6MNX-C842-K00X-AD7E  
Tootekood : BDS001592AE  
Aurusti : Aerosool

#### 1.2. Aine või segu asjaomased kindlaksmääratud kasutusala ning kasutusala, mida ei soovitata

##### Vastavad identifitseeritud kasutajad

Peamine kasutusala : Erialane kasutus  
Aine/segude kasutusala : Värv

#### 1.3. Andmed ohutuskaardi tarnija kohta

##### Tarnija

CRC Industries Europe B.V.  
Touwslagerstraat 1  
9240 Zele  
Belgium  
T +32(0)52/45.60.11, F +32(0)52/45.00.34  
[hse@crcind.com](mailto:hse@crcind.com), [www.crcind.com](http://www.crcind.com)

#### 1.4. Hädaabitelefoni number

Hädaabitelefoni number : +32(0)52/45.60.11  
Office hours: 9-17h CET

Riik/piirkond	Organisatsioon/Äriühing	Aadress	Hädaabitelefoni number	Märkus
Eesti	Mürgistusteabekeskus Terviseamet	Paldiski mnt 81 10614	16662 +372 7943 794	Infoliinile helistamine on anonüümne ning kohaliku kõne hinnaga.

### 2. JAGU: Ohtude identifitseerimine

#### 2.1. Aine või segu klassifitseerimine

##### Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008

Aerosool, 1. kategooria H222;H229  
Raske silmakahjustus/silmade ärritus, 2. kategooria H319  
Mürgisus sihtelundi suhtes – ühekordne kokkupuude, 3. kategooria, narkootiline toime H336  
H- ja EUH-lausetega täistekst: vt 16. jagu

##### Kahjulikud füüsikalised-keemilised mõjud, kahjulik mõju inimtervisele ja keskkonnale

Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda. Eriti tuleohtlik aerosool. Võib põhjustada unisust või peapööritust. Põhjustab tugevat silmade ärritust.

#### 2.2. Märkimiselemendid

##### Märkimine vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008 [CLP]

Ohupiktogramm (CLP) :



GHS02

GHS07

# MARKER PAINT fluo colors

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

Signaalsõna (CLP)	: Ettevaatust
Sisaldab	: etüülatsetaat; n-butüülatsetaat; 2-metoksü-1-metüületüülatsetaat; butaan-1-ool; n-butanool
Ohulaused (CLP)	: H222 - Eriti tuleohtlik aerosool. H229 - Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda. H319 - Põhjustab tugevat silmade ärritust. H336 - Võib põhjustada unisust või peapööritust.
Hoiatuslaused (CLP)	: P102 - Hoida lastele kättesaamatus kohas. P210 - Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leekidest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada. P211 - Mitte pihustada leekidesse või muusse süüteallikasse. P251 - Mitte purustada ega põletada isegi pärast kasutamist. P261 - Vältida auru/pihustatud aine sissehingamist. P280 - Kanda kaitsekindaid/kaitseprille. P410+P412 - Hoida päikesevalguse eest. Mitte hoida temperatuuril üle 50°C. P501 - Sisu/mahuti kõrvaldada ohtlike või erijäätmete kogumispunktis kooskõlas kohalike, regionaalsete, riiklike ja/või rahvusvaheliste eeskirjadega.
EUH-laused	: EUH066 - Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist. EUH208 - Sisaldab formaldehüüd (50-00-0), reaktsioonimass: N,N'-etaan-1,2-diüülbis(dekaanamiid); 12-hüdroksü-N-[2-[1-oksüdeetsüül]amino]etüül]oktadekaanamiid; N,N'-etaan-1,2-diüülbis(12-hüdroksüoktadekaanamiid). Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.

### 2.3. Muud ohud

Ei sisalda PBT- ja/või vPvB-aineid  $\geq 0,1\%$ , hinnatud vastavalt REACH-määruse XIII lisale

Segu ei sisalda REACH-määruse artikli 59 lõike 1 kohaselt koostatud loetelus sisesekreetsioonisüsteemi kahjustavate omadustega aine(te)t või aine(te)t, mis ei ole komisjoni delegeeritud määruses (EL) 2017/2100 või komisjoni määruses (EL) 2018/605 sätestatud kriteeriumide kohaselt määratletud sisesekreetsioonisüsteemi kahjustavate omadustega aine(te)ks kontsentratsioonis 0,1 % või rohkem.

## 3. JAGU: Koostis / teave koostisainete kohta

### 3.2. Segud

Nimetus	Tootetähis	%	Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008
dimetüüleeter aine, mille kohta on kehtestatud riiklik(ud) töökeskkonnas kokkupuute piirnorm(id) (EE); aine, millele on kehtestatud ühenduse töökeskkonna ohtlike ainete piirnormid	CAS nr: 115-10-6 EÜ nr: 204-065-8 ELi tunnuscode: 603-019-00-8 REACH-i nr: 01-2119472128-37	30 - <50	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Liq.), H280
etüülatsetaat aine, mille kohta on kehtestatud riiklik(ud) töökeskkonnas kokkupuute piirnorm(id) (EE); aine, millele on kehtestatud ühenduse töökeskkonna ohtlike ainete piirnormid	CAS nr: 141-78-6 EÜ nr: 205-500-4 ELi tunnuscode: 607-022-00-5 REACH-i nr: 01-2119475103-46	20 - <30	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066
n-butüülatsetaat aine, mille kohta on kehtestatud riiklik(ud) töökeskkonnas kokkupuute piirnorm(id) (EE); aine, millele on kehtestatud ühenduse töökeskkonna ohtlike ainete piirnormid	CAS nr: 123-86-4 EÜ nr: 204-658-1 ELi tunnuscode: 607-025-00-1 REACH-i nr: 01-2119485493-29	10 - <20	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066
2-metoksü-1-metüületüülatsetaat aine, mille kohta on kehtestatud riiklik(ud) töökeskkonnas kokkupuute piirnorm(id) (EE); aine, millele on kehtestatud ühenduse töökeskkonna ohtlike ainete piirnormid	CAS nr: 108-65-6 EÜ nr: 203-603-9 ELi tunnuscode: 607-195-00-7 REACH-i nr: 01-2119475791-29	2,5 - <5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336

# MARKER PAINT fluo colors

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

Nimetus	Tootetähis	%	Klassifikatsioon vastavalt määrusele (EÜ) nr 1272/2008
butaan-1-ool; n-butanool aine, mille kohta on kehtestatud riiklik(ud) töökeskonnas kokkupuute piirnorm(id) (EE)	CAS nr: 71-36-3 EÜ nr: 200-751-6 ELi tunnuscode: 603-004-00-6 REACH-i nr: 01-2119484630-38	1 - <2,5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Suukaudne), H302 (ATE=500 mg/kehamassi kg) STOT SE 3, H335 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H336
reaktsioonimass: N,N'-etaan-1,2- diüülbis(dekaanamiid); 12-hüdroksü-N-[2-[1- oksüdeetsüül]amino]etüül]oktadekaanamiid; N,N'- etaan-1,2-diüülbis(12-hüdroksüoktadekaanamiid)	EÜ nr: 430-050-2 ELi tunnuscode: 616-127-00-5 REACH-i nr: 01-2120789217-43	0,3 - <1	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411
formaldehüüd aine, mille kohta on kehtestatud riiklik(ud) töökeskonnas kokkupuute piirnorm(id) (EE); aine, millele on kehtestatud ühenduse töökeskonna ohtlike ainete piirnormid	CAS nr: 50-00-0 EÜ nr: 200-001-8 ELi tunnuscode: 605-001-00-5 REACH-i nr: 01-2119488953-20	< 0,05	Carc. 1B, H350 Muta. 2, H341 Acute Tox. 3 (Suukaudne), H301 (ATE=100 mg/kehamassi kg) Acute Tox. 3 (Nahakaudne), H311 (ATE=300 mg/kehamassi kg) Acute Tox. 3 (Sissehingamisel), H331 (ATE=0,5 mg/l/4h) Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317

### Konkreetsed sisalduse piirväärtused:

Nimetus	Tootetähis	Konkreetsed sisalduse piirväärtused (%)
formaldehüüd	CAS nr: 50-00-0 EÜ nr: 200-001-8 ELi tunnuscode: 605-001-00-5 REACH-i nr: 01-2119488953-20	(0,2 ≤ C ≤ 100) Skin Sens. 1; H317 (5 ≤ C < 25) Skin Irrit. 2; H315 (5 ≤ C < 25) Eye Irrit. 2; H319 (5 ≤ C ≤ 100) STOT SE 3; H335 (25 ≤ C ≤ 100) Skin Corr. 1B; H314

Tootele kehtib CLP artikkel 1.1.3.7. Antud juhul muudetakse komponentide avalikustamise reegleid.

H- ja EUH-lausetega täistekst: vt 16. jagu

## 4. JAGU: Esmaabimeetmed

### 4.1. Esmaabimeetmete kirjeldus

Üldised esmaabimeetmed	: Halva enesetunde korral võtta ühendust mürgistusteabekeskuse või arstiga.
Esmaabi sissehingamise korral	: Toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata. Kui ilmnevad märgid või sümptomid, pöörduge arsti poole.
Esmaabi nahale sattumisel	: Pesta nahka rohke veega. Kui tekib ärritus, pöörduge arsti poole.
Esmaabi silma sattumise korral	: Loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. Kui silmade ärritus ei möödu: pöörduge arsti poole. Kui tekib ärritus, pöörduge arsti poole.
Esmaabi allaneelamise korral	: Halva enesetunde korral võtta ühendust mürgistusteabekeskuse või arstiga.

### 4.2. Olulisemad akuutsed ja hilisemad sümptomid ning mõju

Sümptomid/mõju	: Võib põhjustada unisust või peapööritust.
Sümptomid/mõju nahale sattumisel	: Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.
Sümptomid/mõju silma sattumisel	: Silmade ärritus.

### 4.3. Märge igasuguse vältimatu meditsiiniabi ja eriravi vajalikkuse kohta

Tagada üldiste tugivahendite rakendamist ja sümptomaatilist ravi. Kannatanut hoida jälgimise all. Sümptomid võivad ilmneda hiljem.

# MARKER PAINT fluo colors

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

### 5. JAGU: Tulekustutusmeetmed

#### 5.1. Tulekustutusvahendid

Sobivad kustutusvahendid : Pihustatud vesi. Kuiv pulber. Vaht. Süsinikdioksiid.  
Sobimatud kustutusvahendid : Mitte kasutada tugevat veevoolu.

#### 5.2. Aine või seguga seotud erilised ohud

Tuleoht : Eriti tuleohtlik aerosool.  
Plahvatusoht : Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda.  
Tulekahju korral ohtlikud lagusaadused : Tulekahju ajal võivad moodustuda tervisele ohtlikud gaasid.

#### 5.3. Nõuanded tuletõrjajatele

Tulekustutusmeetmed : Paigutada mahutid tulekahju alalt eemale, kui sellega ei kaasne teile enesele lisarisk. Kasutage standardseid tulekustutusvõtteid ja arvestage teiste materjalide ohtudega.  
Kaitse tulekustutamise ajal : Mitte sekkuda ilma sobiva kaitsevarustusega. Autonoomne isoleeriv hingamisaparaat. Täielik keha kaitse.

### 6. JAGU: Meetmed juhusliku sattumise korral keskkonda

#### 6.1. Isikukaitsemeetmed, kaitsevahendid ja toimimine hädaolukorras

##### Tavapersonal

Isikukaitsevahendid : Puhastamisel kanda sobivaid kaitsevarustust ja -riietust.  
Hädaolukorraplaanid : Ventileerida mahavalgumise tsoon. Vältida lahtist leeki ja sädemeid ning järgida suitsetamiskeeldu. Vältida tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihustatud aine sissehingamist. Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma.

##### Päästetöötajad

Isikukaitsevahendid : Mitte sekkuda ilma sobiva kaitsevarustusega. Vt lisateavet 8. jaost: „Kokkupuute ohjamine/kontroll – isikukaitse”.  
Hädaolukorraplaanid : Evakueerida mittevajalik personal. Ventileerida ruum.

#### 6.2. Keskkonnakaitse meetmed

Vältida sattumist keskkonda. Vältige leket või äravoolu kanalisatsiooni ja vooluga veekogudesse.

#### 6.3. Tõkestamis- ning puhastamismeetodid ja -vahendid

Puhastusmeetodid : Korjata toode mehaaniliselt üles. Suurte leket korral piirake see tammiga ja täitke märja liiva või mullaga edaspidiseks turvaliseks kõrvaldamiseks. materjali regenereerimise järel peske piirkonda veega: Puhastada väheses koguses mahavalgunud toode keemilise absorbeeriva kuivainega. Puhastage pinda põhjalikult, et eemaldada jääksaaste.  
Muu teave : Viia materjalid või tahked jäätmed kõrvaldamiseks volitatud jäätmepunkti.

#### 6.4. Viited muudele jagudele

Läbiimbinud materjalide kõrvaldamise kohta vt 13. jagu: „Jäätmekäitlus”.

### 7. JAGU: Käitlemine ja ladustamine

#### 7.1. Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud

Ohutu käitlemise tagamiseks vajalikud ettevaatusabinõud : Hoida eemal soojusallikast, kuumadest pindadest, sädemetest, leکیدest ja muudest süüteallikatest. Mitte suitsetada. Mitte pihustada leکیدesse või muusse süüteallikasse. Mitte purustada ega põletada isegi pärast kasutamist. Käidelda üksnes välitingimustes või hästi ventileeritavas kohas. Vältida tolmu/suitsu/gaasi/udu/auru/pihustatud aine sissehingamist. Vältida kemikaali sattumist nahale ja silma. Kanda isikukaitsevahendeid. Vältida pikaajalist kokkupuudet. Toote käitlemisel järgida hea tööstushügieeni ja ohutusnõudeid.  
Hügieenimeetmed : Toote käitlemise ajal mitte süüa, juua ega suitsetada. Iga kord pärast töö lõpetamist pesta käsi.

# MARKER PAINT fluo colors

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

### 7.2. Ohutu ladustamise tingimused, sealhulgas sobimatud ladustamistingimused

Ladustamistingimused : Hoida päikesevalguse eest. Mitte hoida temperatuuridel üle 50 °C/ 122 °F. Hoida lukustatult. Hoida hästi ventileeritavas kohas. Hoida pakend tihedalt suletuna. Hoida hästi ventileeritavas kohas. Hoida jahedas. Hoida mahutid, mida hetkel ei kasutata, suletuna.

### 7.3. Erikasutus

Lisateave puudub

## 8. JAGU: Kokkupuute ohjamine/isikukaitse

### 8.1. Kontrolliparameetrid

#### Riiklikud ohtlike ainete piirnormid töökeskkonnas ja bioloogilised piirnormid

dimetüüleeter (115-10-6)	
<b>EL - Töökeskkonna ohtlike ainete soovituslik piirnorm (IOEL)</b>	
Nimi kohalikus väljaandes	Dimethylether
IOEL TWA	1920 mg/m <sup>3</sup> 1000 osakest miljoni kohta (ppm)
Reguleerivad viide	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
<b>Eesti - Ohtlike ainete piirnorm töökeskkonnas</b>	
Nimi kohalikus väljaandes	Dimetüüleeter
OEL TWA	1920 mg/m <sup>3</sup> 1000 osakest miljoni kohta (ppm)
Reguleerivad viide	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 21.12.2022, 3)
etüülatsetaat (141-78-6)	
<b>EL - Töökeskkonna ohtlike ainete soovituslik piirnorm (IOEL)</b>	
Nimi kohalikus väljaandes	Ethyl acetate
IOEL TWA	734 mg/m <sup>3</sup> 200 osakest miljoni kohta (ppm)
IOEL STEL	1468 mg/m <sup>3</sup> 400 osakest miljoni kohta (ppm)
Reguleerivad viide	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164
<b>Eesti - Ohtlike ainete piirnorm töökeskkonnas</b>	
Nimi kohalikus väljaandes	Etüülatsetaat (etüületanaat)
OEL TWA	500 mg/m <sup>3</sup> 150 osakest miljoni kohta (ppm)
OEL STEL	1100 mg/m <sup>3</sup> 300 osakest miljoni kohta (ppm)
Reguleerivad viide	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 21.12.2022, 3)
n-butüülatsetaat (123-86-4)	
<b>EL - Töökeskkonna ohtlike ainete soovituslik piirnorm (IOEL)</b>	
Nimi kohalikus väljaandes	n-Butyl acetate
IOEL TWA	241 mg/m <sup>3</sup>

# MARKER PAINT fluo colors

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

<b>n-butüülatsetaat (123-86-4)</b>	
	50 osakest miljoni kohta (ppm)
IOEL STEL	723 mg/m <sup>3</sup>
	150 osakest miljoni kohta (ppm)
Reguleerivad viide	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2019/1831
<b>Eesti - Ohtlike ainete piirnorm töökeskkonnas</b>	
Nimi kohalikus väljaandes	n-butüülatsetaat
OEEL TWA	241 mg/m <sup>3</sup>
	50 osakest miljoni kohta (ppm)
OEEL STEL	723 mg/m <sup>3</sup>
	150 osakest miljoni kohta (ppm)
Reguleerivad viide	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 21.12.2022, 3)
<b>2-metoksü-1-metüületüülatsetaat (108-65-6)</b>	
<b>EL - Töökeskkonna ohtlike ainete soovituslik piirnorm (IOEL)</b>	
Nimi kohalikus väljaandes	2-Methoxy-1-methylethylacetate
IOEL TWA	275 mg/m <sup>3</sup>
	50 osakest miljoni kohta (ppm)
IOEL STEL	550 mg/m <sup>3</sup>
	100 osakest miljoni kohta (ppm)
Märkus	Skin
Reguleerivad viide	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
<b>Eesti - Ohtlike ainete piirnorm töökeskkonnas</b>	
Nimi kohalikus väljaandes	Propüleenglükool-monometüüleeter-atsetaat (o-atsüül-o-metüülpropüleen-glükool, metoksüpropüülatsetaat)
OEEL TWA	275 mg/m <sup>3</sup>
	50 osakest miljoni kohta (ppm)
OEEL STEL	550 mg/m <sup>3</sup>
	100 osakest miljoni kohta (ppm)
Märkus	A (Naha kaudu kergesti imenduv aine), S (Sensibiliseeriv aine)
Reguleerivad viide	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 21.12.2022, 3)
<b>formaldehüüd (50-00-0)</b>	
<b>EL - Siduv töökeskkonna piirnorm (BOEL)</b>	
Nimi kohalikus väljaandes	Formaldehyde
BOEL TWA	0,37 mg/m <sup>3</sup>
	0,3 osakest miljoni kohta (ppm)
BOEL STEL	0,74 mg/m <sup>3</sup>
	0,6 osakest miljoni kohta (ppm)
Märkused	Dermal sensitisation (The substance can cause sensitisation of the skin)
Reguleerivad viide	DIRECTIVE (EU) 2019/983 (amending Directive 2004/37/EC)

# MARKER PAINT fluo colors

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

<b>formaldehüüd (50-00-0)</b>	
<b>Eesti - Ohtlike ainete piirnorm töökeskkonnas</b>	
Nimi kohalikus väljaandes	Formaldehüüd (metanaal)
OEL TWA	0,37 mg/m <sup>3</sup> 0,3 osakest miljoni kohta (ppm)
OEL STEL	0,74 mg/m <sup>3</sup> 0,6 osakest miljoni kohta (ppm)
Märkus	C (Kantserogeenne aine), S (Sensibiliseeriv aine)
Reguleerivad viide	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 21.12.2022, 3)
<b>butaan-1-ool; n-butanool (71-36-3)</b>	
<b>Eesti - Ohtlike ainete piirnorm töökeskkonnas</b>	
Nimi kohalikus väljaandes	n-butanool (n-butüülalkohol)
OEL TWA	45 mg/m <sup>3</sup> 15 osakest miljoni kohta (ppm)
OEL STEL	90 mg/m <sup>3</sup> arvatud 5-minutisele kokkupuuteajale 30 osakest miljoni kohta (ppm) arvatud 5-minutisele kokkupuuteajale
Märkus	A (Naha kaudu kergesti imenduv aine)
Reguleerivad viide	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 21.12.2022, 3)
<b>DNEL ja PNEC</b>	
<b>dimetüleeter (115-10-6)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Töötajad)</b>	
Pikaajaline - süsteemsed toimed, sissehingamisel	1894 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Elanikkond)</b>	
Pikaajaline - süsteemsed toimed, sissehingamisel	471 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC (Vesi)</b>	
PNEC aqua (magevees)	0,155 mg/l
PNEC aqua (merevees)	0,016 mg/l
PNEC aqua (vahelduv, magevees)	1549 mg/l
<b>PNEC (Sete)</b>	
PNEC sete (magevees)	0,681 mg/kuivkaalu kg
PNEC sete (merevees)	0,069 mg/kuivkaalu kg
<b>PNEC (Pinnas)</b>	
PNEC pinnas	0,045 mg/kuivkaalu kg
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC veepuhastusjaam	160 mg/l
<b>etüülatsetaat (141-78-6)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Töötajad)</b>	
Äge - süsteemsed toimed, sissehingamisel	1468 mg/m <sup>3</sup>
Äge - kohalikud mõjud, sissehingamisel	1468 mg/m <sup>3</sup>

# MARKER PAINT fluo colors

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

<b>etüülatsetaat (141-78-6)</b>	
Pikaajaline – süsteemsed toimed, nahakaudne	63 mg/kehamassi kg/päev
Pikaajaline - süsteemsed toimed, sissehingamisel	734 mg/m <sup>3</sup>
Pikaajaline - kohalikud mõjud, sissehingamisel	734 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Elanikkond)</b>	
Äge - süsteemsed toimed, sissehingamisel	734 mg/m <sup>3</sup>
Äge - kohalikud mõjud, sissehingamisel	734 mg/m <sup>3</sup>
Pikaajaline - süsteemsed toimed, suukaudne	4,5 mg/kehamassi kg/päev
Pikaajaline - süsteemsed toimed, sissehingamisel	367 mg/m <sup>3</sup>
Pikaajaline – süsteemsed toimed, nahakaudne	37 mg/kehamassi kg/päev
Pikaajaline - kohalikud mõjud, sissehingamisel	367 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC (Vesi)</b>	
PNEC aqua (magevees)	0,24 mg/l
PNEC aqua (merevees)	0,024 mg/l
PNEC aqua (vahelduv, magevees)	1,65 mg/l
<b>PNEC (Sete)</b>	
PNEC sete (magevees)	1,15 mg/kuivkaalu kg
PNEC sete (merevees)	0,115 mg/kuivkaalu kg
<b>PNEC (Pinnas)</b>	
PNEC pinnas	0,148 mg/kuivkaalu kg
<b>PNEC (Suukaudne)</b>	
PNEC suukaudne (teisene mürgistus)	0,2 g/kg toitu
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC veepuhastusjaam	650 mg/l
<b>n-butüülatsetaat (123-86-4)</b>	
<b>PNEC (Vesi)</b>	
PNEC aqua (magevees)	0,18 mg/l
PNEC aqua (merevees)	0,018 mg/l
PNEC aqua (vahelduv, magevees)	0,36 mg/l
<b>PNEC (Sete)</b>	
PNEC sete (magevees)	0,981 mg/kuivkaalu kg
PNEC sete (merevees)	0,0981 mg/kuivkaalu kg
<b>PNEC (Pinnas)</b>	
PNEC pinnas	0,0903 mg/kuivkaalu kg
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC veepuhastusjaam	35,6 mg/l
<b>2-metoksü-1-metüületüülatsetaat (108-65-6)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Töötajad)</b>	
Äge - kohalikud mõjud, sissehingamisel	550 mg/m <sup>3</sup>

# MARKER PAINT fluo colors

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

<b>2-metoksü-1-metüületüülsetaat (108-65-6)</b>	
Pikaajaline – süsteemsed toimed, nahakaudne	796 mg/kehamassi kg/päev
Pikaajaline - süsteemsed toimed, sissehingamisel	275 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Elanikkond)</b>	
Äge - süsteemne toime, suukaudne	500 mg/kehamassi kg/päev
Pikaajaline - süsteemsed toimed, suukaudne	36 mg/kehamassi kg/päev
Pikaajaline - süsteemsed toimed, sissehingamisel	33 mg/m <sup>3</sup>
Pikaajaline – süsteemsed toimed, nahakaudne	320 mg/kehamassi kg/päev
Pikaajaline - kohalikud mõjud, sissehingamisel	33 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC (Vesi)</b>	
PNEC aqua (magevees)	0,635 mg/l
PNEC aqua (merevees)	0,0635 mg/l
PNEC aqua (vahelduv, magevees)	6,35 mg/l
<b>PNEC (Sete)</b>	
PNEC sete (magevees)	3,29 mg/kuivkaalu kg
PNEC sete (merevees)	0,329 mg/kuivkaalu kg
<b>PNEC (Pinnas)</b>	
PNEC pinnas	0,29 mg/kuivkaalu kg
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC veepuhastusjaam	100 mg/l
<b>butaan-1-ool; n-butanol (71-36-3)</b>	
<b>DNEL/DMEL (Töötajad)</b>	
Pikaajaline - kohalikud mõjud, sissehingamisel	310 mg/m <sup>3</sup>
<b>DNEL/DMEL (Elanikkond)</b>	
Pikaajaline - süsteemsed toimed, suukaudne	1,5625 mg/kehamassi kg/päev
Pikaajaline - süsteemsed toimed, sissehingamisel	55,357 mg/m <sup>3</sup>
Pikaajaline – süsteemsed toimed, nahakaudne	3,125 mg/kehamassi kg/päev
Pikaajaline - kohalikud mõjud, sissehingamisel	155 mg/m <sup>3</sup>
<b>PNEC (Vesi)</b>	
PNEC aqua (magevees)	0,082 mg/l
PNEC aqua (merevees)	0,0082 mg/l
PNEC aqua (vahelduv, magevees)	2,25 mg/l
<b>PNEC (Sete)</b>	
PNEC sete (magevees)	0,324 mg/kuivkaalu kg
PNEC sete (merevees)	0,0324 mg/kuivkaalu kg
<b>PNEC (Pinnas)</b>	
PNEC pinnas	0,0166 mg/kuivkaalu kg
<b>PNEC (STP)</b>	
PNEC veepuhastusjaam	2476 mg/l

# MARKER PAINT fluo colors

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

**reaktsioonimass: N,N'-etaan-1,2-diüülbis(dekaanamiid); 12-hüdroksü-N-[2-[1-oksüdeetsüül)amino]etüül]oktadekaanamiid; N,N'-etaan-1,2-diüülbis(12-hüdroksüoktadekaanamiid)**

### DNEL/DMEL (Töötajad)

Pikaajaline – süsteemsed toimed, nahakaudne 5 mg/kehamassi kg/päev

Pikaajaline - süsteemsed toimed, sissehingamisel 17,62 mg/m<sup>3</sup>

### DNEL/DMEL (Elanikkond)

Pikaajaline - süsteemsed toimed, suukaudne 2,5 mg/kehamassi kg/päev

### PNEC (Vesi)

PNEC aqua (magevees) 0,058 µg/l

PNEC aqua (merevees) 0,0058 µg/l

PNEC aqua (vahelduv, magevees) 0,054 µg/l

### PNEC (Sete)

PNEC sete (magevees) 1 mg/kuivkaalu kg

PNEC sete (merevees) 0,1 mg/kuivkaalu kg

### PNEC (Pinnas)

PNEC pinnas 1 mg/kuivkaalu kg

### PNEC (Suukaudne)

PNEC suukaudne (teisene mürgistus) 33,3 mg/kg toidus

### PNEC (STP)

PNEC veepuhastusjaam 100 mg/l

## 8.2. Kokkupuute ohjamine

### Asjakohane tehniline kontroll

#### Asjakohane tehniline kontroll:

Kasutada tuleks head üldist ventilatsiooni. Ventilatsioonimäärad peaks vastama tingimustele. Vajaduse korral kasutage tömbekappe, kohalikku äratõmmet või muid õhukontsentratsioonide soovitatavatel ekspositsioonitasemetel hoidmiseks sobilikke lahendusi. Kui ekspositsioonimäärasid ei ole määratletud, säilitage õhus lendlevad kontsentratsioonid vastuvõetaval tasemel.

### Isikukaitsevahendid

#### Isikukaitsevarustuse sümbol(id):



### Silmade ja näo kaitsmine

#### Silmakaitsevahendid:

Kasutada EN 166 nõuetele vastavaid kaitseprille. külje pealt kaitstud kaitseprillid.

### Naha kaitsmine

#### Naha- ja kehakaitsevahendid:

Kanda sobivat kaitseriietust

#### Käte kaitse:

Kanda standardi EN374 järgi testitud sobivaid kindaid. Kindamaterjali läbimisaeg peab olema pikem kui toote kasutamise kogukestus. Kui töö kestab läbimisajast kauem, tuleb kindaid töö kestel vahetada. Soovitatakse nitrilkindaid. Butüülkummist kaitsekindad.

### Hingamisteede kaitsmine

#### Hingamisteede kaitsmine:

Ebapiisava ventilatsiooni korral kanda sobivat hingamisteede kaitsevahendit. Orgaaniliste aurude kindel tüübikinnitusega respiraator. Filtritüüp: A

# MARKER PAINT fluo colors

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

### Terminline oht

#### Kuumakahjustuste kaitse:

Toodet ei loeta tavalistes kasutustingimustes ohtlikuks. Kui vaja, kandke sobivat termilist kaitseriietust.

#### Kokkupuute ohjamine keskkonnas

##### Kokkupuute ohjamine keskkonnas:

Vältida sattumist keskkonda. Kontrollida ventilatsiooni- või töös kasutatavate seadmete õhuheidet, et veenduda nende vastavuses keskkonnakaitse õigusaktide nõuetele.

## 9. JAGU: Füüsikalised ja keemilised omadused

### 9.1. Teave üldiste füüsikaliste ja keemiliste omaduste kohta

Füüsikaline olek	: Vedel
Värv	: Sinine. roheline. punane. Kollane. Lilla. oranž.
Välimus	: Dimetüüleetri rõhualune vedelik.
Lõhn	: omadus.
Lõhnaläve	: Puudub
Sulamispunkt	: Mittekohaldatav
Külmumispunkt	: Puudub
Keemispunkt	: -25 °C (DME)
Süttivus	: Eriti tuleohtlik aerosool.
Plahvatusohtlikkus	: Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda.
Alumine plahvatuspiir	: Puudub
Ülemine plahvatuspiir	: Puudub
Leekpunkt	: -39 °C (kinnine anum)
Isestütmistemperatuur	: 240 °C
Lagunemistemperatuur	: Puudub
pH	: Puudub
Viskoossus, kinemaatiline	: Puudub
Lahustuvus	: Vees lahustumatu.
N-oktaanooli-vee jaotustegur (Log Kow)	: Mittekohaldatav
Aururõhk	: < 300 kPa
Aururõhk temperatuuril 50°C	: Puudub
Tihedus	: 0,802 g/cm <sup>3</sup> temperatuuril 20°C
Suhteline tihedus	: 0,802 temperatuuril 20°C
Suhteline aurutihedus temperatuuril 20°C	: Puudub
Osakese omadused	: Mittekohaldatav

### 9.2. Muu teave

#### Teave füüsikaliste ohtude klasside kohta

% tuleohtlike koostisosi : ≤ 75 %

#### Muud ohutusnäitajad

Lenduvate orgaaniliste ühendite (VOC) sisaldus : 712 g/l

## 10. JAGU: Püsivus ja reaktsioonivõime

### 10.1. Reaktsioonivõime

Eriti tuleohtlik aerosool. Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda.

### 10.2. Keemiline stabiilsus

Püsiv tavatingimustes.

### 10.3. Ohtlike reaktsioonide võimalikkus

Tavalistes kasutustingimustes teadaolevaid ohtlike reaktsioone ei teki.

# MARKER PAINT fluo colors

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

### 10.4. Tingimused, mida tuleb vältida

Vältida sattumist kuumadele pindadele. Kuumus. Ei ole lubatud lahtine leek ega sädemed. Kõrvaldada igasugused süüteallikad.

### 10.5. Kokkusobimatud materjalid

Tugevad oksüdeerijad.

### 10.6. Ohtlikud lagusaadused

Tavalistes ladustus- ja kasutustingimustes ei tohiks ohtlikke lagusaadusi tekkida. Süsinikoksiidid (CO, CO<sub>2</sub>).

## 11. JAGU: Teave toksilisuse kohta

### 11.1. Teave ohuklasside kohta, nagu see on määratletud määruses (EÜ) nr 1272/2008

<b>Äge mürgisus (suukaudne)</b>	: Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)
<b>Äge mürgisus (nahakaudne)</b>	: Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)
<b>Äge mürgisus (sissehingamisel)</b>	: Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)

#### dimetüüleeter (115-10-6)

LC50 Sissehingamine - Rotil	308,5 mg/l/4h
LC50 Sissehingamine - Rotil [ppm]	164000 osakest miljoni kohta (ppm)

#### etüülatsetaat (141-78-6)

LD50 suukaudselt	4934 mg/kehamassi kg
LD50 naha kaudu küülikul	> 20000 (<) mg/kehamassi kg

#### n-butüülatsetaat (123-86-4)

LD50 suu kaudu rotil	10760 mg/kg
LD50 naha kaudu küülikul	> 17600 mg/kg
LC50 Sissehingamine - Rotil (Tolm/udu)	23,4 mg/l/4h

#### 2-metoksü-1-metüületüülatsetaat (108-65-6)

LD50 suu kaudu rotil	> 5000 mg/kg
LD50 suukaudselt	8532 mg/kehamassi kg
LD50 naha kaudu rotil	> 2000 mg/kehamassi kg
LD50 nahakaudselt	> 5000 mg/kehamassi kg
LC50 Sissehingamine - Rotil (Tolm/udu)	> 10800 mg/l

#### formaldehüüd (50-00-0)

LD50 suu kaudu rotil	100 mg/kg
LD50 naha kaudu küülikul	300 mg/kg
LC50 Sissehingamine - Rotil	> 20 mg/l

#### butaan-1-ool; n-butanool (71-36-3)

LD50 suu kaudu rotil	2292 mg/kehamassi kg
LD50 naha kaudu küülikul	3430 mg/kehamassi kg

# MARKER PAINT fluo colors

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

<b>reaktsioonimass: N,N'-etaan-1,2-diüülbis(dekaanamiid); 12-hüdroksü-N-[2-[1-oksüdeetsüül)amino]etüül]oktadekaanamiid; N,N'-etaan-1,2-diüülbis(12-hüdroksüoktadekaanamiid)</b>	
LD50 suu kaudu rotil	> 5000 mg/kehamassi kg
LD50 naha kaudu rotil	> 2000 mg/kehamassi kg
<b>Nahasöövitus/-ärritus</b>	: Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)
<b>n-butüülatsetaat (123-86-4)</b>	
pH	6,2
<b>formaldehüüd (50-00-0)</b>	
pH	2,8 – 4
<b>Raske silmakahjustus/silmade ärritus</b>	: Põhjustab tugevat silmade ärritust.
<b>n-butüülatsetaat (123-86-4)</b>	
pH	6,2
<b>formaldehüüd (50-00-0)</b>	
pH	2,8 – 4
<b>Hingamisteede või naha sensibiliseerimine</b>	: Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)
<b>Mutageensus sugurakkudele</b>	: Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)
<b>Kantserogeensus</b>	: Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)
<b>Reproduktiivtoksilisus</b>	: Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)
<b>Mürgisus sihtelundi suhtes – ühekordne kokkupuude</b>	: Võib põhjustada unisust või peapööritust.
<b>etüülatsetaat (141-78-6)</b>	
Mürgisus sihtelundi suhtes – ühekordne kokkupuude	Võib põhjustada unisust või peapööritust.
<b>n-butüülatsetaat (123-86-4)</b>	
Mürgisus sihtelundi suhtes – ühekordne kokkupuude	Võib põhjustada unisust või peapööritust.
<b>2-metoksü-1-metüületüülatsetaat (108-65-6)</b>	
Mürgisus sihtelundi suhtes – ühekordne kokkupuude	Võib põhjustada unisust või peapööritust.
<b>butaan-1-ool; n-butanool (71-36-3)</b>	
Mürgisus sihtelundi suhtes – ühekordne kokkupuude	Võib põhjustada hingamisteede ärritust. Võib põhjustada unisust või peapööritust.
<b>Mürgisus sihtelundi suhtes – korduv kokkupuude</b>	: Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)
<b>etüülatsetaat (141-78-6)</b>	
LOAEL (suukaudselt, rott, 90 päeva)	3600 mg/kehamassi kg
NOAEL (suukaudne, rott, 90 päeva)	900 mg/kehamassi kg
<b>n-butüülatsetaat (123-86-4)</b>	
LOAEL (suukaudselt, rott, 90 päeva)	500 mg/kehamassi kg
NOAEL (suukaudne, rott, 90 päeva)	125 mg/kehamassi kg
<b>2-metoksü-1-metüületüülatsetaat (108-65-6)</b>	
NOAEL (nahakaudne, rott/küülik, 90 päeva)	> 1000 mg/kehamassi kg

# MARKER PAINT fluo colors

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

**reaktsioonimass: N,N'-etaan-1,2-diüülbis(dekaanamiid); 12-hüdroksü-N-[2-[1-oksüdeetsüül]amino]etüül]oktadekaanamiid; N,N'-etaan-1,2-diüülbis(12-hüdroksüoktadekaanamiid)**

NOAEL (suukaudne, rott, 90 päeva) 150 mg/kehamassi kg

**Hingamiskahjustus** : Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)

### MARKER PAINT fluo colors

Aurusti Aerosool

#### n-butüülatsetaat (123-86-4)

Viskoossus, kinemaatiline 0,83 mm<sup>2</sup>/s

#### butaan-1-ool; n-butanool (71-36-3)

Viskoossus, kinemaatiline 3,641 mm<sup>2</sup>/s

## 11.2. Teave muude ohtude kohta

### Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Endokriinseid häireid põhjustavatest omadustest tuleneva tervist kahjustava : Segu ei sisalda REACH-määruse artikli 59 lõike 1 kohaselt koostatud loetelus sisesekreetsioonisüsteemi kahjustavate omadustega aine(te)t või aine(te)t, mis ei ole komisjoni delegeeritud määruses (EL) 2017/2100 või komisjoni määruses (EL) 2018/605 sätestatud kriteeriumide kohaselt määratletud sisesekreetsioonisüsteemi kahjustavate omadustega aine(te)ks kontsentratsioonis 0,1 % või rohkem.

## 12. JAGU: Ökoloogiline teave

### 12.1. Mürgisus

Ökoloogia - üldine : Toodet ei peeta mürgiseks veeorganismidele ning see ei põhjusta keskkonnas pikaajalisi kahjustavaid mõjusid.

Oht vesikeskkonnale, lühiajaline (äge) : Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)

Oht vesikeskkonnale, pikaajaline (krooniline) : Klassifitseerimata (Kättesaadavate andmete põhjal ei ole klassifitseerimiskriteeriumid täidetud)

#### dimetüüleeter (115-10-6)

LC50 - Kala [1] > 4,1 g/l

EC50 - Koorikloomad [1] > 4,4 g/l Daphnia magna (vesikirp)

EC50 96h - Vetikad [1] 154917 mg/l

#### etüülatsetaat (141-78-6)

LC50 - Kala [1] 230 mg/l

EC50 - Muud veeorganismid [1] 717 mg/l Daphnia magna (vesikirp)

NOEC e täheldatavat toimet mitteavaldav kontsentratsioon (krooniline) 2,4 mg/l 21 d

#### n-butüülatsetaat (123-86-4)

LC50 - Kala [1] 18 mg/l

EC50 - Koorikloomad [1] 44 mg/l

EC50 72h - Vetikad [1] 674,7 mg/l

LOEC (krooniline) 47,6 mg/l

NOEC e täheldatavat toimet mitteavaldav kontsentratsioon (krooniline) 23,2 mg/l

# MARKER PAINT fluo colors

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

<b>n-butüülatsetaat (123-86-4)</b>	
NOEC e tähtsamat toimet mitteavaldav kontsentratsioon, krooniline mõju vetikatele	200 mg/l
<b>2-metoksü-1-metüületüülatsetaat (108-65-6)</b>	
LC50 - Kala [1]	> 100 mg/l
EC50 - Koorikloomad [1]	> 500 mg/l
EC50 - Muud veeorganismid [1]	408 mg/l waterflea
EC50 - Muud veeorganismid [2]	> 1000 mg/l
EC50 72h - Vetikad [1]	> 1000 mg/l
NOEC e tähtsamat toimet mitteavaldav kontsentratsioon (krooniline)	≥ 100 mg/l
NOEC krooniline kala	47,5 mg/l
<b>formaldehüüd (50-00-0)</b>	
LC50 - Kala [1]	6,7 mg/l <i>Morone saxatilis</i>
EC50 - Koorikloomad [1]	5,8 mg/l <i>Daphnia pulex</i>
NOEC e tähtsamat toimet mitteavaldav kontsentratsioon (krooniline)	≥ 6,4 mg/l <i>Daphnia magna</i> (21 d)
NOEC krooniline kala	≥ 48 mg/l <i>Oryzias latipes</i> (28 d)
<b>butaan-1-ool; n-butanool (71-36-3)</b>	
LC50 - Kala [1]	1376 mg/l <i>Pimephales promelas</i>
EC50 - Koorikloomad [1]	1328 mg/l <i>Daphnia magna</i>
EC50 96h - Vetikad [1]	225 mg/l <i>Raphidocelis subcapitata</i>
NOEC e tähtsamat toimet mitteavaldav kontsentratsioon (krooniline)	4,1 mg/l <i>Daphnia magna</i> (21 d)
<b>reaktsioonimass: N,N'-etaan-1,2-diüülbis(dekaanamiid); 12-hüdroksü-N-[2-[1-oksüdeetsüül]amino]etüül]oktadekaanamiid; N,N'-etaan-1,2-diüülbis(12-hüdroksüoktadekaanamiid)</b>	
LC50 - Kala [1]	1 – 10 mg/l
EC50 - Koorikloomad [1]	1 – 10 mg/l
EC50 72h - Vetikad [1]	1 – 10 mg/l
LOEC (krooniline)	2,5 mg/l <i>Daphnia magna</i> (21 d)
NOEC e tähtsamat toimet mitteavaldav kontsentratsioon (krooniline)	0,9 mg/l <i>Daphnia magna</i> (21 d)
<b>12.2. Püsivus ja lagunduvus</b>	
<b>MARKER PAINT fluo colors</b>	
Püsivus ja lagunduvus	Kindlaks tegemata. Selle toote lagunduvuse kohta andmed puuduvad.
<b>12.3. Bioakumulatsioon</b>	
<b>MARKER PAINT fluo colors</b>	
N-oktanooli-vee jaotustegur (Log Kow)	Mittekohaldatav
<b>dimetüüleeter (115-10-6)</b>	
N-oktanooli-vee jaotustegur (Log Pow)	0,07

# MARKER PAINT fluo colors

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

<b>etüülatsetaat (141-78-6)</b>	
N-oktanooli-vee jaotustegur (Log Pow)	0,7
<b>n-butüülatsetaat (123-86-4)</b>	
N-oktanooli-vee jaotustegur (Log Pow)	2,3
<b>2-metoksü-1-metüületüülatsetaat (108-65-6)</b>	
N-oktanooli-vee jaotustegur (Log Pow)	1,2
<b>formaldehüüd (50-00-0)</b>	
N-oktanooli-vee jaotustegur (Log Pow)	0,779
<b>butaan-1-ool; n-butanol (71-36-3)</b>	
N-oktanooli-vee jaotustegur (Log Pow)	1

### 12.4. Liikuvus pinnases

Lisateave puudub

### 12.5. Püsivate, bioakumuleeruvate ja toksiliste ning väga püsivate ja väga bioakumuleeruvate omaduste hindamine

<b>MARKER PAINT fluo colors</b>	
PBT-omaduste kindlakstegemise tulemus	Ei sisalda PBT- ja/või vPvB-aineid $\geq 0,1\%$ , hinnatud vastavalt REACH-määruse XIII lisale

### 12.6. Endokriinseid häireid põhjustavad omadused

Endokriinseid häireid põhjustavatest omadustest tuleneva tervist kahjustava : Segu ei sisalda REACH-määruse artikli 59 lõike 1 kohaselt koostatud loetelus sisesekreetsioonisüsteemi kahjustavate omadustega aine(te)t või aine(te)t, mis ei ole komisjoni delegeeritud määruses (EL) 2017/2100 või komisjoni määruses (EL) 2018/605 sätestatud kriteeriumide kohaselt määratletud sisesekreetsioonisüsteemi kahjustavate omadustega aine(te)ks kontsentratsioonis 0,1 % või rohkem.

### 12.7. Muu kahjulik mõju

Lisateave : Muid mõjusid ei ole teada  
Globaalse soojenemise potentsiaal : 0.50 (Fluoritud kasvuhoonegaasid - (EÜ) nr 2024/573)

## 13. JAGU: Jäätmekäitlus

### 13.1. Jäätmetöötlusmeetodid

Jäätmetöötlusmeetodid : Kõrvaldada sisu/anum vastavuses volitatud kogumissettevõtte sorteerimiseeskirjadega.  
Euroopa jäätmenimekiri (LoW, EC 2000/532) : Euroopa jäätmeloendi kohaselt ei olene jäätmekoodid mitte ainest, vaid kasutamisest. Kasutaja määrab jäätmekoodid lähtuvalt toote kasutamistotstarbest.

## 14. JAGU: Veonõuded






Kooskõlas ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. ÜRO number või ID number</b>				
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
<b>14.2. ÜRO veose tunnusunimetus</b>				
AEROSOOLID	AEROSOLS	Aerosols, flammable	AEROSOOLID	AEROSOOLID

# MARKER PAINT fluo colors

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>Veodokumentide kirjeldus</b>				
UN 1950 AEROSOOLID, 2.1, (D)	UN 1950 AEROSOLS, 2.1	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1	UN 1950 AEROSOOLID, 2.1	UN 1950 AEROSOOLID, 2.1
<b>14.3. Transpordi ohuklass(id)</b>				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
				
<b>14.4. Pakendigrupp</b>				
Mittekohaldatav	Mittekohaldatav	Mittekohaldatav	Mittekohaldatav	Mittekohaldatav
<b>14.5. Keskkonnaohud</b>				
Keskkonnaohtlik: Ei	Keskkonnaohtlik: Ei Reostab merd: Ei Avariiplaani nr (Tulekahju): F-D Avariiplaani nr (Mahavalgumine): S-U	Keskkonnaohtlik: Ei	Keskkonnaohtlik: Ei	Keskkonnaohtlik: Ei
Lisateave puudub				

## 14.6. Eriettevaatusabinõud kasutajatele

### Maismaavedu

Klassifikatsioonikood (ADR)	: 5F
Erisätted (ADR)	: 190, 327, 344, 625
Piiratud kogused (ADR)	: 1l
Erandkogused (ADR)	: E0
Pakkimiseeskiri (ADR)	: P207, LP200
Pakkimise erisätted (ADR)	: PP87, RR6, L2
Koospakkimise sätted (ADR)	: MP9
Veokategooria (ADR)	: 2
Veo erisätted - vedu saadetistes	: V14
Veo erisätted - pealelaadimine, mahalaadimine, teisaldamine	: CV9, CV12
Veo erisätted - töö	: S2
Tunneli piirangu kood (ADR)	: D

### merevedu

Erisäte (IMDG)	: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Piiratud kogused (IMDG)	: SP277
Väljaarvatud kogused (IMDG)	: E0
Pakkimisjuhised (IMDG)	: P207, LP200
Pakendamise erisätted (IMDG)	: PP87, L2
Lasti liik (IMDG)	: Puudub
Lastimine ja lossimine (IMDG)	: SW1, SW22
Eraldamine	: SG69

### Õhuvedu

PCA väljaarvatud kogused (IATA)	: E0
PCA piiratud kogused (IATA)	: Y203
PCA piiratud koguse maksimaalne netokogus (IATA)	: 30kgG
PCA pakkimisjuhised (IATA)	: 203
PCA maksimaalne netokogus (IATA)	: 75kg
CAO pakkimisjuhised (IATA)	: 203

# MARKER PAINT fluo colors

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

CAO maksimaalne netokogus (IATA) : 150kg  
Erisätted (IATA) : A145, A167, A802  
ERG-kood (IATA) : 10L

### Siseveetransport

Klassifikatsioonikood (ADN) : 5F  
Erisäte (ADN) : 190, 327, 344, 625  
Piiratud kogused (ADN) : 1 L  
Väljaarvatud kogused (ADN) : E0  
Nõutav varustus (ADN) : PP, EX, A  
Ventilatsioon (ADN) : VE01, VE04  
Siniste koonuste/tulede arv (ADN) : 1

### Raudteetransport

Klassifikatsioonikood (RID) : 5F  
Erisäte (RID) : 190, 327, 344, 625  
Piiratud kogused (RID) : 1L  
Väljaarvatud kogused (RID) : E0  
Pakkimisjuhised (RID) : P207, LP200  
Pakendamise erisätted (RID) : PP87, RR6, L2  
Erisätted ühispakendi kohta (RID) : MP9  
Transpordikategooria (RID) : 2  
Transpordi erieeskirjad kaubapakkide kohta (RID) : W14  
Transpordi – laadimise, mahalaadimise ja  
käitlemise erieeskirjad (RID) : CW9, CW12  
Ekspresspostipakid (RID) : CE2  
Ohu tunnusnumber (RID) : 23

## 14.7. Mahtlasti merevedu kooskõlas Rahvusvahelise Mereorganisatsiooni dokumentidega

Mittekohaldatav

## 15. JAGU: Reguleerivad õigusaktid

### 15.1. Ainete ja segude suhtes kohaldatavad ohutus-, tervise- ja keskkonnavalased eeskirjad/õigusaktid

#### EL eeskirjad

##### REACH-i määruse XVII lisa (piirangute loetelu)

Ei sisalda REACHi määruse XVII lisas (piiramise tingimused) loetletud aineid

##### REACHi määruse XIV lisa (lubade loetelu)

Ei sisalda REACHi määruse XIV lisas (lubade loetelu) loetletud aineid

##### REACH-i kandidaatainete nimekiri (SVHC)

Ei sisalda REACHi kandidaatainete nimekirjas loetletud aineid

##### PIC-määrus (eelnevalt teavitatud nõusolek)

Ei sisalda aineid, mis on loetletud PIC-nimekirjas (määrus EU 649/2012 ohtlike kemikaalide ekspordi ja impordi kohta)

##### POP-määrus (püsivad orgaanilised saasteained)

Ei sisalda püsivate orgaaniliste saasteainete nimekirjas (püsivate orgaaniliste saasteainete määrus EL 2019/1021) loetletud aineid.

##### Osoonimäärus (1005/2009)

Ei sisalda osoonikihti kahandavate ainete (määrus EU 1005/2009 osoonikihti kahandavate ainete kohta) nimekirja kantud ei aineid.

##### Kahesuguse kasutuse määrus (428/2009)

Ei sisalda aineid, mille suhtes kohaldatakse NÕUKOGU 5. mai 2009 määrust (EÜ) nr 428/2009, millega kehtestatakse Liidu kord kahesuguse kasutusega kaupade ekspordi, üleandmise, vahendamise ja transiidi.

##### VOC direktiiv (2004/42)

Lenduvate orgaaniliste ühendite (VOC) sisaldus : 712 g/l

# MARKER PAINT fluo colors

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

### Lõhkeainete lähteainete määrus (2019/1148)

Ei sisalda aineid, mis on loetletud lõhkeainete lähteainete nimekirjas (määrus EU 2019/1148 lõhkeainete lähteainete turustamise ja kasutamise kohta)

### Uimastite lähteainete määrus (273/2004)

Ei sisalda aineid, mis on loetletud narkootikumide lähteainete nimekirjas (määrus EÜ 273/2004 narkootikumide lähteainete kohta)

## 15.2. Kemikaaliohutuse hindamine

Kemikaaliohutuse hindamist ei ole tehtud

## 16. JAGU: Muu teave

### Lühendid ja akronüümid:

ADN	Rahvusvahelise ohtlike kaupade siseveeteedel vedamise Euroopa kokkulepe
ADR	Ohtlike kaupade rahvusvahelise autoveo Euroopa kokkulepe
ATE	Akuutse toksilisuse hinnang
BCF	Biokontsentratsioonitegur
Bioloogiline piirväärtus	Bioloogiline piirväärtus
BOD	Biokeemiline hapnikutarve (BHT)
COD	Keemiline hapnikutarve (KHT)
DMEL	Tuletatud vähim toimet avaldav sisaldus
DNEL	Tuletatud mittetoimivad tasemed
EÜ nr	Euroopa Ühenduse number
EC50	Mediaanne efektiivne kontsentratsioon
ET	Euroopa standard
IARC	Rahvusvaheline Vähiuuringute Agentuur
IATA	Rahvusvaheline Lennutranspordi Assotsiatsioon
IMDG	Rahvusvaheline ohtlike kaupade mereveoeskiri
LC50	Surmav kontsentratsioon 50%-le katsepopulatsioonist
LD50	Surmav doos 50%-le katsepopulatsioonist (surmav mediaandoos)
LOAEL	Vähim täheldatavat kahjulikku toimet avaldav doos
NOAEC	Täheldatavat kahjulikku toimet mitteavaldav kontsentratsioon
NOAEL	Täheldatavat kahjulikku toimet mitteavaldav doos
NOEC	Täheldatavat toimet mitteavaldav kontsentratsioon
OECD	Majanduskoostöö ja Arengu Organisatsioon
OEL	Töökeskkonna piirnorm
PBT	Püsiv, bioakumuleeruv, toksiline aine
PNEC	Arvutuslik mittetoimiv sisaldus
RID	Rahvusvaheline ohtlike kaupade raudteevadude kord
SDS	Ohutuskaart
RVP	Puhastusjaam
ThOD	Teoreetiline hapnikutarvidus (THOD)
TLM	Kontsentratsioon, mille juures 50% katseloomadest jääb ellu

# MARKER PAINT fluo colors

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

### Lühendid ja akronüümid:

Lenduvad orgaanilised ühendid	Lenduvad orgaanilised ühendid
CAS nr	Keemilise abstraktsiooni teenuse number
N.O.S.	Pole teisiti täpsustatud
vPvB	Väga püsiv ja väga bioakumuleeruv
ED	Endokriinfunktsiooni kahjustav

### H- ja EUH-lausetega terviktekst:

Acute Tox. 3 (Nahakaudne)	Äge (nahakaudne) mürgisus, 3. kategooria
Acute Tox. 3 (Sissehingamisel)	Äge mürgisus (sissehingamisel), 3. kategooria
Acute Tox. 3 (Suukaudne)	Äge (suukaudne) mürgisus, 3. kategooria
Acute Tox. 4 (Suukaudne)	Äge (suukaudne) mürgisus, 4. kategooria
Aerosol 1	Aerosool, 1. kategooria
Aquatic Chronic 2	Ohtlik vesikeskkonnale – kroonilise mürgisuse, 2. kategooria
Carc. 1B	Kantserogeensus, 1.B kategooria
EUH066	Korduv kokkupuude võib põhjustada naha kuivust või lõhenemist.
EUH208	Sisaldab formaldehüüd (50-00-0), reaktsioonimass: N,N'-etaan-1,2-diüülbis(dekaanamiid); 12-hüdroksü-N-[2-[1-oksüdeetsüül)amino]etüül]oktadekaanamiid; N,N'-etaan-1,2-diüülbis(12-hüdroksüoktadekaanamiid). Võib esile kutsuda allergilise reaktsiooni.
Eye Dam. 1	Raske silmakahjustus/silmade ärritus, 1. kategooria
Eye Irrit. 2	Raske silmakahjustus/silmade ärritus, 2. kategooria
Flam. Gas 1	Tuleohtlikud gaasid, 1. kategooria
Flam. Liq. 2	Tuleohtlikud vedelikud, 2. kategooria
Flam. Liq. 3	Tuleohtlikud vedelikud, 3. kategooria
H220	Eriti tuleohtlik gaas.
H222	Eriti tuleohtlik aerosool.
H225	Väga tuleohtlik vedelik ja aur.
H226	Tuleohtlik vedelik ja aur.
H229	Mahuti on rõhu all: kuumenemisel võib lõhkeda.
H280	Sisaldab rõhu all olevat gaasi, kuumenemisel võib plahvatada.
H301	Allaneelamisel mürgine.
H302	Allaneelamisel kahjulik.
H311	Nahale sattumisel mürgine.
H314	Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi.
H315	Põhjustab nahaärritust.
H317	Võib põhjustada allergilist nahareaktsiooni.
H318	Põhjustab raskeid silmakahjustusi.
H319	Põhjustab tugevat silmade ärritust.
H331	Sissehingamisel mürgine.

# MARKER PAINT fluo colors

## Ohutuskaart

vastavalt REACH-määrusele (EÜ) 1907/2006, mida on muudetud määrusega (EL) 2020/878

<b>H- ja EUH-lausetes terviktekst:</b>	
H335	Võib põhjustada hingamisteede ärritust.
H336	Võib põhjustada unisust või peapööritust.
H341	Arvatavasti põhjustab geneetilisi defekte.
H350	Võib põhjustada vähktõbe.
H411	Mürgine veeorganismidele, pikaajaline toime.
Muta. 2	Mutageensus sugurakkudele, 2. kategooria
Press. Gas (Liq.)	Rõhu all olevad gaasid : Veeldatud gaas
Skin Corr. 1B	Nahasöövitus/-ärritus; 1. kategooria, alamkategooria 1B
Skin Irrit. 2	Nahasöövitus/-ärritus, 2. kategooria
Skin Sens. 1	Naha sensibiliseerimine, 1. kategooria
STOT SE 3	Mürgisus sihtelundi suhtes – ühekordne kokkupuude, 3. kategooria, narkootiline toime

Käesoleva toote kasutamiseks märgitud ettevaatusabinõude võtmise ning täieliku ja piisava teabe hankimine eest vastutab kasutaja. Ühtegi osa antud dokumentidest ei tohi reprodutseerida ilma CRC loata, va õppe-, uurimis-, tervisekaitse-, ohutuse ja keskkonnakaitse eesmärkidel. Tooteid reguleerivad: määrus (EÜ) nr 1272/2008 ainete ja segude klassifitseerimise, märgistamise ja pakendamise kohta (CLP); määrus (EÜ) nr 1907/2006 kemikaalide registreerimise, hindamise, autoriseerimise ja piiramise (REACH) kohta (nagu neid on muudetud ja asendatud) ja muud kohaldatavad seadused. Importija või allkasutaja vastutab nende imporditavate toodete vastavuse tagamise eest. Riigi ametlikus keeles (ametlikes keeltes) esitatud ohutuskaart ei garanteeri vastavust selles riigis.