

# KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Perustuu asetukseen (EY) N:o 1907/2006 sellaisena kuin se on muutettuna asetuksella (EU) N:o 2015/830

## INK-1601

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

#### 1.1 Tuotetunniste

Tuotteen nimi : INK-1601  
Rekisteröintinumero REACH : Ei sovellu (seos)  
Tuotetyyppi REACH : Seos

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

##### 1.2.1 Merkitykselliset tunnistetut käytöt

Muste: digitaalinen tulostus

##### 1.2.2 Käytöt, joita ei suositella

Ei tunneta käyttäjä, joita ei suositella

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

##### Käyttöturvallisuusohteen toimittaja

MUTOH Belgium NV  
Archimedesstraat 13  
B-8400 Oostende  
☎ +32 59 56 14 00  
☎ +32 59 80 71 17  
sds@mutoh.eu

##### Tuotteen maahantuoja

Sesoma Oy  
Mittalinja 5  
01260 Vantaa  
☎ 020 745 9630  
sesoma@sesoma.fi  
Y-tunnus : 1014672-4

#### 1.4 Häät puhelinnumero

24 h/vrk (Puhelinneuvonta: englannin kieli, ranskan kieli, saksan kieli, hollannin kieli):  
+ 32 14 58 45 45 (BIG)

24 h/vrk:  
+ 358 9 47 19 97 (Suomen Myrkytystietokeskuksen häät puhelinnumero)

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

Luokiteltu vaaralliseksi asetuksen (EY) nro 1272/2008 kriteerien mukaan

Luokka	Kategoria	Vaaramerkintä
Acute Tox.	katgoria 4	H332: Haitallista hengitettynä.
Eye Dam.	katgoria 1	H318: Vaurioittaa vakavasti silmiä.

#### 2.2 Merkinnät

Enintään 93.19 % seoksesta koostuu ainesosasta/-osista, joiden myrkyllisyyttä ei tunneta



Sisältää: gamma-butyrolaktoni.

**Huomiosanalla** Vaara

##### H-lauseet

H332 Haitallista hengitettynä.  
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.

##### P-lauseet

P280 Käytettävä silmiensuojainta

Koonnut: Brandweerinformatiecentrum voor gevaarlijke stoffen vzw (BIG)  
Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel  
<http://www.big.be>

© BIG vzw

Tarkistuksen syy: 2;3;8;9;11;12;15

Tarkistusnumero: 0100

Julkaisupäivämäärä: 2013-12-17

Tarkistuspäivämäärä: 2017-04-11

Tuotenumero: 54001

1 / 18

134-16131-556-fi-FI

# INK-1601

P260	Älä hengitä höyryä/sumua.
P304 + P340	JOS KEMIKAALIA ON HENGITETTY: Siirrä henkilö raittiiseen ilmaan ja varmista vaivaton hengitys.
P305 + P351 + P338	JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.
P310	Ota välittömästi yhteys MYRKYTYSTIETOKESKUKSEEN/lääkäriin.

## 2.3 Muut vaarat

Ei muita tunnettuja vaaroja

## KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

### 3.1 Aineet

Ei sovellu

### 3.2 Seokset

Nimi REACH rekisteröintinumero	CAS-nro EY-nro	Kons. (C)	CLP-luokitus	Merkintä	Huomautus
bis(2-etoksietyyli)etteri	112-36-7 203-963-7	50%<C<70%	Eye Irrit. 2; H319	(1)(10)	Aineosa
gamma-butyrolaktoni	96-48-0 202-509-5	15%<C<20%	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 STOT SE 3; H336	(1)(10)	Aineosa
2-Butoksietyyliasettaatti	112-07-2 203-933-3	5%<C<10%	Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312	(1)(2)(10)	Aineosa
2-(2-butoksietoksi)etyyliasettaatti	124-17-4 204-685-9	5%<C<10%		(2)	Aineosa
hiilimusta	1333-86-4 215-609-9	2%<C<5%		(2)	Aineosa

(1) H-lausekkeet kokonaisuudessaan: katso kohdasta 16

(2) Aine, jolla on Yhteisön altistusraja-arvot työpaikoille

(10) Tuotteeseen sovelletaan asetuksen nro 1907/2006 (EY) liitteen XVII mukaisia rajoituksia

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus

#### Yleistä:

Tarkista elintärkeät toiminnot. Tajuton: avaa hengitystiet. Hengitys on pysähtynyt: anna puhalluselvytys tai happea. Sydän on pysähtynyt: elvytä uhri. Uhri on tajuisanaan, hengittää huonosti: puoli-istuva asento. Sokki: aseta loukkaantunut makuulle alaraajat koholla. Oksentaminen: ehkäise tukehtum./aspiraatiokeuhkokuume. Ehkäise jäähtyminen peittelemällä uhri (ei saa lämmittää). Jatka uhrin tarkkailemista. Anna henkinen tuki. rauhoita uhri, vältä fyysistä rasitusta. Uhrin tilan mukaan: lääkäri/sairaala.

#### Sisäänhengitettäessä:

Siirrä uhri raittiiseen ilmaan. Hengitysvaikeudet: käänny lääkäriin/lääkintäpalvelun puoleen.

#### Ihokosketus:

Huuhtele vedellä. Saippuaa voi käyttää. Vie uhri lääkäriin, jos ärsytys jatkuu.

#### Silmäkosketus:

Huuhtele välittömästi runsaalla vedellä 15 minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista. Vie uhri silmälääkäriin.

#### Nieltäessä:

Huuhtele suu vedellä. Välittömästi nielemisen jälkeen: anna runs. Vettä juotavaksi. Pahoinvointi: käänny lääkäriin/lääkintäpalvelun puoleen.

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

#### 4.2.1 Välittömät oireet

##### Sisäänhengitettäessä:

Ei vaikutusta.

##### Ihokosketus:

Ei vaikutusta.

##### Silmäkosketus:

Silmäkudoksen syöpyminen.

##### Nieltäessä:

Ei vaikutusta.

#### 4.2.2 Viivästyneet oireet

Ei vaikutusta.

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

Luetellaan alla soveltuvin ja tiedossa olevin osin.

Tarkistuksen syy: 2;3;8;9;11;12;15

Julkaisupäivämäärä: 2013-12-17

Tarkistuspäivämäärä: 2017-04-11

Tarkistusnumero: 0100

Tuotenumero: 54001

2 / 18

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

#### 5.1.1 Sopivat sammutusaineet

Pieni tulipalo: Nopeasti vaikuttava ABC-jauhesammutin, Nopeasti vaikuttava BC-jauhesammutin, Nopeasti vaikuttava luokan B vaahtosammutin, Nopeasti vaikuttava CO2-sammutin.

Suuri tulipalo: Luokan B vaahto (alkoholinkestävä), Vesisuihku, jos lätkäkö ei voi laajentua.

#### 5.1.2 Vaaralliset sammutusaineet

Pieni tulipalo: Vesi (nopeasti vaikuttava sammutin, kela); lätkökön laajentumisen riski.

Suuri tulipalo: Vesi; lätkökön laajentumisen riski.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

Palaessa muodostuu CO ja CO<sub>2</sub> (hiilimonoksidia - hiilidioksidia).

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

#### 5.3.1 Ohjeet:

Ei tarvita erityisiä tulipalon sammutusohjeita.

#### 5.3.2 Erityiset palomiesten suojavarusteet:

Käsineet. Suojalasit. Suojavaatetus. Suuret vuodot/suljetussa tilassa: paineilmalaitte. Kuumennus/palo: paineilma-/happilaitte.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilösuojaimet ja menettely hätätilanteessa

Ei avotulta.

#### 6.1.1. Muiden kuin pelastushenkilökunnan suojavarusteet

Katso kohta 8.2

#### 6.1.2 Pelastushenkilökunnan suojavarusteet

Käsineet. Suojalasit. Suojavaatetus. Suuret vuodot/suljetussa tilassa: paineilmalaitte.

#### Sopiva suojavaatetus

Katso kohta 8.2

### 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet

Keräää/pumppaa vuotanut aine sopiviin säiliöihin. Tuki vuoto, sulje tuloväylä.

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

Imeytä nestemäinen vuoto inerttiin imuky. materiaaliin. Imeytä nestemäinen vuoto imuky. materiaaliin, esim.: sahanpuruun hiekkaan/maa-ainekseen tai piimaahan. Lapioidi imeytynyt aine suljettaviin säiliöihin. Puhdista saastuneet pinnat erittäin runsaalla vedellä. Puhdista vaatetus ja välineet työskentelyn jälkeen.

### 6.4 Viittaukset muihin kohtiin

Katso kohta 13.

## KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

Tämän osan tiedot on tarkoitettu yleiskuvaukseksi. Jos ainetta koskevia altistusskenaarioita on saatavissa, ne on oheistettu liitteenä. Käytä aina merkityksellisiä altistusskenaarioita, jotka vastaavat tunnistettua käyttöäsi.

### 7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet

Eristä avotulesta/kuumuudesta. Normaalihygieniä.

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

#### 7.2.1 Turvallisen varastoinnin vaatimukset:

Varastointilämpötila: Tiedot puuttuvat. Säilytä viileässä. Säilytä paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Täyttää lain vaatimukset.

#### 7.2.2 Pidä etäällä:

Lämmönlähteistä.

#### 7.2.3 Sopiva pakkausmateriaali:

Tiedot puuttuvat

#### 7.2.4 Sopimaton pakkausmateriaali:

Tiedot puuttuvat

### 7.3 Erityinen loppukäyttö

Jos ainetta koskevia altistusskenaarioita on saatavissa, ne on oheistettu liitteenä. Noudata valmistajan antamia ohjeita.

# INK-1601

## KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilösuojaimet

### 8.1 Valvontaa koskevat muuttujat

#### 8.1.1 Työperäinen altistuminen

##### a) Työssä altistumisen raja-arvot

Jos raja-arvot ovat sovellettavissa ja saatavilla, ne luetellaan seuraavassa.

#### EU

2-butoksietyyliasetatti	Aikapainotteinen keskimääräinen altistusraja 8 h (Työperäisen altistumisen viiteraja-arvo)	20 ppm
	Aikapainotteinen keskimääräinen altistusraja 8 h (Työperäisen altistumisen viiteraja-arvo)	133 mg/m <sup>3</sup>
	Lyhytaikainen arvo (Työperäisen altistumisen viiteraja-arvo)	50 ppm
	Lyhytaikainen arvo (Työperäisen altistumisen viiteraja-arvo)	333 mg/m <sup>3</sup>

#### Belgia

Acétate de 2-butoxyéthyle	Aikapainotteinen keskimääräinen altistusraja 8 h	20 ppm
	Aikapainotteinen keskimääräinen altistusraja 8 h	133 mg/m <sup>3</sup>
	Lyhytaikainen arvo	50 ppm
	Lyhytaikainen arvo	333 mg/m <sup>3</sup>
Carbone (noir de)	Aikapainotteinen keskimääräinen altistusraja 8 h	3.5 mg/m <sup>3</sup>

#### Alankomaat

2-Butoxyethylacetaat	Aikapainotteinen keskimääräinen altistusraja 8 h (Julkisen työperäisen altistuksen raja-arvo)	20 ppm
	Aikapainotteinen keskimääräinen altistusraja 8 h (Julkisen työperäisen altistuksen raja-arvo)	135 mg/m <sup>3</sup>
	Lyhytaikainen arvo (Julkisen työperäisen altistuksen raja-arvo)	50 ppm
	Lyhytaikainen arvo (Julkisen työperäisen altistuksen raja-arvo)	333 mg/m <sup>3</sup>

#### Ranska

Acétate de 2-butoxyéthyle	Aikapainotteinen keskimääräinen altistusraja 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	10 ppm
	Aikapainotteinen keskimääräinen altistusraja 8 h (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	66.5 mg/m <sup>3</sup>
	Lyhytaikainen arvo (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	50 ppm
	Lyhytaikainen arvo (VRC: Valeur réglementaire contraignante)	333 mg/m <sup>3</sup>
Noir de carbone	Aikapainotteinen keskimääräinen altistusraja 8 h (VL: Valeur non réglementaire indicative)	3.5 mg/m <sup>3</sup>

#### Saksa

2-(2-Butoxyethoxy)ethylacetat	Aikapainotteinen keskimääräinen altistusraja 8 h (TRGS 900)	10 ppm
	Aikapainotteinen keskimääräinen altistusraja 8 h (TRGS 900)	67 mg/m <sup>3</sup>
2-Butoxyethyl-acetat	Aikapainotteinen keskimääräinen altistusraja 8 h (TRGS 900)	20 ppm
	Aikapainotteinen keskimääräinen altistusraja 8 h (TRGS 900)	130 mg/m <sup>3</sup>

#### Iso-Britannia

2-Butoxyethyl acetate	Aikapainotteinen keskimääräinen altistusraja 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	20 ppm
	Aikapainotteinen keskimääräinen altistusraja 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	133 mg/m <sup>3</sup>
	Lyhytaikainen arvo (Workplace exposure limit (EH40/2005))	50 ppm
	Lyhytaikainen arvo (Workplace exposure limit (EH40/2005))	332 mg/m <sup>3</sup>
Carbon black	Aikapainotteinen keskimääräinen altistusraja 8 h (Workplace exposure limit (EH40/2005))	3.5 mg/m <sup>3</sup>
	Lyhytaikainen arvo (Workplace exposure limit (EH40/2005))	7 mg/m <sup>3</sup>

#### Suomi

2-Butoksietyyliasetatti	Aikapainotteinen keskimääräinen altistusraja 8 h	20 ppm
	Aikapainotteinen keskimääräinen altistusraja 8 h	130 mg/m <sup>3</sup>
	Lyhytaikainen arvo	50 ppm
	Lyhytaikainen arvo	330 mg/m <sup>3</sup>
gamma-Butyrolaktoni	Aikapainotteinen keskimääräinen altistusraja 8 h	50 ppm
	Aikapainotteinen keskimääräinen altistusraja 8 h	14 mg/m <sup>3</sup>
	Lyhytaikainen arvo	250 ppm
	Lyhytaikainen arvo	70 mg/m <sup>3</sup>

Tarkistuksen syy: 2;3;8;9;11;12;15

Julkaisupäivämäärä: 2013-12-17

Tarkistuspäivämäärä: 2017-04-11

Tarkistusnumero: 0100

Tuotenumero: 54001

4 / 18

# INK-1601

Nokimusta	Aikapainotteinen keskimääräinen altistusraja 8 h	3.5 mg/m <sup>3</sup>
	Lyhytaikainen arvo	7 mg/m <sup>3</sup>

## USA (TLV-ACGIH)

2-Butoxyethyl acetate (EGBEA)	Aikapainotteinen keskimääräinen altistusraja 8 h (TLV - Adopted Value)	20 ppm
Carbon black	Aikapainotteinen keskimääräinen altistusraja 8 h (TLV - Adopted Value)	3 mg/m <sup>3</sup> (I)

(I): Inhalable fraction

## b) Kansalliset biologiset raja-arvot

Jos raja-arvot ovat sovellettavissa ja saatavilla, ne luetellaan seuraavassa.

## Saksa

2-Butoxyethylacetat (Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse))	Urin: bei langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen schichten	200 mg/l	11/2012 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
2-Butoxyethylacetat (Butoxyessigsäure)	Urin: bei langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen schichten	100 mg/l	11/2012 Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG

## 8.1.2 Näytteenottomenetelmät

Tuotenimi	Testi	Numero
2-butoxyethyl acetate:	NIOSH	8316
Butyl Carbitol Acetate	OSHA	2095
Butyl Cellosolve Acetate	OSHA	73
Butyl Cellosolve Acetate	OSHA	83
Carbon Black	NIOSH	5000
Carbon Black	NIOSH	5100
Carbon Black	OSHA	ID 196

## 8.1.3 Sovellettavat raja-arvot, kun ainetta tai seosta käytetään tarkoitettulla tavalla

Jos raja-arvot ovat sovellettavissa ja saatavilla, ne luetellaan seuraavassa.

## 8.1.4 DNEL-/PNEC-arvot

### DNEL/DMEL - Työntekijät

bis(2-etoksietyyli)etteri

Vaikutustaso (DNEL/DMEL)	Tyyppi	Arvo	Huomaus
DNEL	Pitkäaikaiset systeemiset vaikutukset – hengitys	50.05 mg/m <sup>3</sup>	
	Pitkäaikaiset systeemiset vaikutukset – iho	3.43 mg/m <sup>3</sup>	

gamma-butyrolaktoni

Vaikutustaso (DNEL/DMEL)	Tyyppi	Arvo	Huomaus
DNEL	Pitkäaikaiset systeemiset vaikutukset – hengitys	130 mg/m <sup>3</sup>	
	Välittömät systeemiset vaikutukset – hengitys	958 mg/m <sup>3</sup>	
	Pitkäaikaiset systeemiset vaikutukset – iho	19 mg/kg bw/vuorokausi	

2-Butoksietyyliasettaatti

Vaikutustaso (DNEL/DMEL)	Tyyppi	Arvo	Huomaus
DNEL	Pitkäaikaiset systeemiset vaikutukset – hengitys	133 mg/kg bw/vuorokausi	
	Välittömät paikalliset vaikutukset – hengitys	333 mg/m <sup>3</sup>	
	Pitkäaikaiset systeemiset vaikutukset – iho	169 mg/kg bw/vuorokausi	
	Välittömät systeemiset vaikutukset – iho	120 mg/kg bw/vuorokausi	

2-(2-butoksietyoksi)etyyliasettaatti

Vaikutustaso (DNEL/DMEL)	Tyyppi	Arvo	Huomaus
DNEL	Pitkäaikaiset systeemiset vaikutukset – iho	100 mg/kg bw/vuorokausi	

hiilimusta

Vaikutustaso (DNEL/DMEL)	Tyyppi	Arvo	Huomaus
DNEL	Pitkäaikaiset systeemiset vaikutukset – hengitys	2 mg/m <sup>3</sup>	
	Pitkäaikaiset paikalliset vaikutukset – hengitys	2 mg/m <sup>3</sup>	

### DNEL/DMEL - Yleinen väestö

bis(2-etoksietyyli)etteri

Vaikutustaso (DNEL/DMEL)	Tyyppi	Arvo	Huomaus
DNEL	Pitkäaikaiset systeemiset vaikutukset – hengitys	5.96 mg/m <sup>3</sup>	
	Pitkäaikaiset systeemiset vaikutukset – iho	1.71 mg/m <sup>3</sup>	
	Pitkäaikaiset systeemiset vaikutukset – nieleminen	1.71 mg/m <sup>3</sup>	

# INK-1601

## gamma-butyrolaktoni

Vaikutustaso (DNEL/DMEL)	Tyyppi	Arvo	Huomautus
DNEL	Pitkäaikaiset systeemiset vaikutukset – hengitys	28 mg/m <sup>3</sup>	
	Välittömät systeemiset vaikutukset – hengitys	340 mg/m <sup>3</sup>	
	Pitkäaikaiset systeemiset vaikutukset – iho	8 mg/kg bw/vuorokausi	
	Pitkäaikaiset systeemiset vaikutukset – nieleminen	8 mg/kg bw/vuorokausi	

## 2-Butoksietyyliasettaatti

Vaikutustaso (DNEL/DMEL)	Tyyppi	Arvo	Huomautus
DNEL	Pitkäaikaiset systeemiset vaikutukset – hengitys	80 mg/m <sup>3</sup>	
	Pitkäaikaiset paikalliset vaikutukset – hengitys	200 mg/m <sup>3</sup>	
	Pitkäaikaiset systeemiset vaikutukset – iho	102 mg/kg bw/vuorokausi	
	Välittömät systeemiset vaikutukset – iho	72 mg/kg bw/vuorokausi	
	Pitkäaikaiset systeemiset vaikutukset – nieleminen	8.6 mg/kg bw/vuorokausi	
	Akuutit systeemiset vaikutukset – nieleminen	36 mg/kg bw/vuorokausi	

## 2-(2-butoksietoksi)etyyliasettaatti

Vaikutustaso (DNEL/DMEL)	Tyyppi	Arvo	Huomautus
DNEL	Pitkäaikaiset systeemiset vaikutukset – iho	60 mg/kg bw/vuorokausi	
	Pitkäaikaiset systeemiset vaikutukset – nieleminen	7.9 mg/kg bw/vuorokausi	

## PNEC

### gamma-butyrolaktoni

Osa-alueet	Arvo	Huomautus
Makea vesi	0.056 mg/l	
Merivesi	0.006 mg/l	
Vesi (ajoittaiset päästöt)	0.56 mg/l	
Jätevedenkäsittelylaitos	452 mg/l	
Makean veden sedimentti	0.24 mg/kg sedimentti dw	
Meriveden sedimentti	0.02 mg/kg sedimentti dw	
Maaperä	0.015 mg/kg maaperä dw	

### 2-Butoksietyyliasettaatti

Osa-alueet	Arvo	Huomautus
Makea vesi	0.304 mg/l	
Merivesi	0.03 mg/l	
Vesi (ajoittaiset päästöt)	0.56 mg/l	
Jätevedenkäsittelylaitos	90 mg/l	
Makean veden sedimentti	2.03 mg/kg sedimentti dw	
Meriveden sedimentti	0.203 mg/kg sedimentti dw	
Maaperä	0.415 mg/kg maaperä dw	
Suun kautta	60 mg/kg ruoka	

### 2-(2-butoksietoksi)etyyliasettaatti

Osa-alueet	Arvo	Huomautus
Makea vesi	0.108 mg/l	
Merivesi	0.011 mg/l	
Vesi (ajoittaiset päästöt)	0.6 mg/l	
Jätevedenkäsittelylaitos	100 mg/l	
Makean veden sedimentti	0.8 mg/kg sedimentti dw	
Meriveden sedimentti	0.08 mg/kg sedimentti dw	
Maaperä	0.29 mg/kg maaperä dw	
Suun kautta	70 mg/kg ruoka	

### hiilimusta

Osa-alueet	Arvo	Huomautus
Makea vesi	5 mg/l	
Merivesi	5 mg/l	

#### 8.1.5 Vaarojen analysointiin perustuva valvonta

Luetellaan alla soveltuvin ja tiedossa olevin osin.

#### 8.2 Altistumisen ehkäiseminen

Tämän osan tiedot on tarkoitettu yleiskuvaukseksi. Jos ainetta koskevia altistusskenaarioita on saatavissa, ne on oheistettu liitteenä. Käytä aina merkityksellisiä altistusskenaarioita, jotka vastaavat tunnistettua käyttöäsi.

##### 8.2.1 Asiamukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet

Eristä avotulesta/kuumuudesta. Mittaa säännöllisesti pitoisuus ilmassa. Työskentele ulkona/imurin alla/ilmastoinnin alla tai hengityssuojaimen kanssa.

##### 8.2.2 Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet

Normaalihygieniä. Työssä ei saa syödä, juoda tai tupakoida.

Tarkistuksen syy: 2;3;8;9;11;12;15

Julkaisupäivämäärä: 2013-12-17

Tarkistuspäivämäärä: 2017-04-11

Tarkistusnumero: 0100

Tuotenumero: 54001

6 / 18

# INK-1601

## a) Hengityksensuojaus:

Pidä kaasunaamaria, jossa on A suodatin, jos pit. ilmassa > altistumisraja.

## b) Käsien suojaus:

Kemikaalinkestävät käsiineet.

- sopiva materiaali (hyvä suojaavuus)

Kumi, muovi.

## c) Silmien suojaus:

Suojalasit.

## d) Ihonsuojaus:

Suojavaatetus.

## 8.2.3 Ympäristöaltistumisen torjuminen:

Ks. otsakkeet 6.2, 6.3 ja 13

## KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

### 9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot

Fyysinen muoto	Neste
Haju	Tunnusomainen haju
Hajukynnys	Tiedot puuttuvat
Väri	Musta
Hiukkaskoko	Ei sovellu (neste)
Räjähdyksrajat	Tiedot puuttuvat
Syttyvyys	Palovaara
Log Kow	Ei sovellu (seos)
Dynaaminen viskositeetti	Tiedot puuttuvat
Kinemaattinen viskositeetti	Tiedot puuttuvat
Sulamispiste	Tiedot puuttuvat
Kiehumispiste	188 °C
Leimahduspiste	71 °C
Haihtumisnopeus	Tiedot puuttuvat
Suhteellinen höyryntiheys	Tiedot puuttuvat
Höyrynpaine	Tiedot puuttuvat
Liukoisuus	Tiedot puuttuvat
Suhteellinen tiheys	Tiedot puuttuvat
Hajoamislämpötila	Tiedot puuttuvat
Itsesyttymislämpötila	Tiedot puuttuvat
Räjähävyys	Mihinkään kemialliseen ryhmään ei liity räjähdysominaisuuksia
Hapettavuus	Mihinkään kemialliseen ryhmään ei liity hapettavia ominaisuuksia
pH	Tiedot puuttuvat

### 9.2 Muut tiedot

Absoluuttinen tiheys	Tiedot puuttuvat
----------------------	------------------

## KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

### 10.1 Reaktiivisuus

Lämpötila > leimahduspiste: suurempi palo-/räjähdysvaara.

### 10.2 Kemiallinen stabiilisuus

Tiedot puuttuvat.

### 10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus

Tiedot puuttuvat.

### 10.4 Vältettävät olosuhteet

Eristä avotulesta/kuumuudesta.

### 10.5 Yhteensopimattomat materiaalit

Tiedot puuttuvat.

### 10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet

Palaessa muodostuu CO ja CO<sub>2</sub> (hiilimonoksidia - hiilidioksidia).

# INK-1601

## KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

### 11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista

#### 11.1.1 Testitulokset

#### Välitön myrkyllisyys

##### INK-1601

Seoksesta ei saatavissa (kokeellisia) tietoja

##### gamma-butyrolaktoni

Altistusreitti	Parametri	Menetelmä	Arvo	Altistusaika	Laji	Arvon määrittäminen	Huomautus
Suun kautta	LD50	Vastaava kuin OECD 401	1582 mg/kg bw		Rotta (mies/nainen)	Kokeellinen arvo	
Ihon kautta						Tiedoista luopuminen	
Hengitettynä (aerosoli)	LC50	Vastaava kuin OECD 403	> 5.1 mg/l	4 h	Rotta (mies/nainen)	Kokeellinen arvo	

##### 2-Butoksietyyliasettaatti

Altistusreitti	Parametri	Menetelmä	Arvo	Altistusaika	Laji	Arvon määrittäminen	Huomautus
Suun kautta	LD50	OECD 401	1880 mg/kg		Rotta (mies/nainen)	Kokeellinen arvo	
Ihon kautta	LD50		1500 mg/kg	24 h	Kani	Kokeellinen arvo	
Hengitettynä (höyryt)	LC0	OECD 403	> 2.66 mg/l	4 h	Rotta (mies/nainen)	Kokeellinen arvo	(saavutettava maksimihöyrypitoisuus)

Tämän aineen luokittelu liitteen VI mukaisesti on kyseenalaista, sillä se ei vastaa testin perusteella tehtyä johtopäätöstä

##### 2-(2-butoksietoksi)etyyliasettaatti

Altistusreitti	Parametri	Menetelmä	Arvo	Altistusaika	Laji	Arvon määrittäminen	Huomautus
Suun kautta	LD50	Vastaava kuin OECD 401	11920 mg/kg bw		Rotta (uros)	Kokeellinen arvo	
Ihon kautta	LD50	Vastaava kuin OECD 402	5.5 ml/kg bw - 5.75 ml/kg bw	24 h	Kani	Kokeellinen arvo	
Hengitettynä (höyryt)	LC0	Vastaava kuin OECD 403	> 400 ppm	4 h	Rotta (mies/nainen)	Read-across	

##### hiilimusta

Altistusreitti	Parametri	Menetelmä	Arvo	Altistusaika	Laji	Arvon määrittäminen	Huomautus
Suun kautta	LD50	Vastaava kuin OECD 401	> 8000 mg/kg		Rotta (mies/nainen)	Kokeellinen arvo	
Ihon kautta	LD50		> 3000 mg/kg		Kani	Kirjallisuustutkimus	
Hengitettynä	LC50		> 4.6 mg/l ilma	4 h	Rotta	Kokeellinen arvo	

Luokitus perustuu merkityksellisiin ainesosiin

#### Päätelmät

Haitallista hengitettynä.

Ei ole luokiteltu välittömästi myrkylliseksi nieltynä

Ei ole luokiteltu välittömästi myrkylliseksi joutuessaan iholle

#### Syövyttävyyttä/Ärsytys

##### INK-1601

Seoksesta ei saatavissa (kokeellisia) tietoja

##### bis(2-etoksietyyli)etteri

Altistusreitti	Tulos	Menetelmä	Altistusaika	Ajankohta	Laji	Arvon määrittäminen	Huomautus
Ei soveltu (in vitro -testi)	Ei ärsytä	OECD 405		1; 24; 48; 72 tuntia	Kani	Kokeellinen arvo	Yksi käsittely ilman huuhtelua
Silmät	Ärsyttävää; kategoria 2					Kirjallisuus	

##### gamma-butyrolaktoni

Altistusreitti	Tulos	Menetelmä	Altistusaika	Ajankohta	Laji	Arvon määrittäminen	Huomautus
Silmät	Vakava silmävaurio	OECD 405		24; 48; 72 tuntia	Kani	Kokeellinen arvo	Kerta-altistuminen

##### 2-(2-butoksietoksi)etyyliasettaatti

Altistusreitti	Tulos	Menetelmä	Altistusaika	Ajankohta	Laji	Arvon määrittäminen	Huomautus
Silmät	Ei ärsytä			24 tuntia	Kani	Kokeellinen arvo	
Iho	Ei ärsytä	Vastaava kuin OECD 404	24 h	24; 72 tuntia	Kani	Kokeellinen arvo	

Tarkistuksen syy: 2;3;8;9;11;12;15

Julkaisupäivämäärä: 2013-12-17

Tarkistuspäivämäärä: 2017-04-11

Tarkistusnumero: 0100

Tuotenumero: 54001

8 / 18



# INK-1601

## hiilimusta

Altistusreitti	Tulos	Menetelmä	Altistusaika	Ajankohta	Laji	Arvon määrittäminen	Huomautus
Silmät	Ei ärsytä	OECD 405		24; 48; 72 h; 4 vrk	Kani	Kokeellinen arvo	
Iho	Ei ärsytä	Vastaava kuin OECD 404	24 h		Kani	Kokeellinen arvo	

Luokitus perustuu merkityksellisiin ainesosiin

### Päätelmät

Vaurioittaa vakavasti silmiä.

Ei ole luokiteltu ihoa ärsyttäväksi

### Hengitysteiden tai ihon herkistyminen

#### INK-1601

Seoksesta ei saatavissa (kokeellisia) tietoja

#### 2-(2-butoksietoksi)etyyliasettaatti

Altistusreitti	Tulos	Menetelmä	Altistusaika	Havainnon ajankohta	Laji	Arvon määrittäminen	Huomautus
Iho	Ei-herkistävä	EU-menetelmä B.6		30; 54 tuntia	Marsu (uros)	Kokeellinen arvo	

## hiilimusta

Altistusreitti	Tulos	Menetelmä	Altistusaika	Havainnon ajankohta	Laji	Arvon määrittäminen	Huomautus
Iho	Ei-herkistävä	OECD 406			Hamsteri (naaraat)	Kokeellinen arvo	
Hengitettynä	Ei-herkistävä				Hiiri (naaraat)	Kokeellinen arvo	

Päätös perustuu merkityksellisiin ainesosiin

### Päätelmät

Ei iholle herkistyvä luokitusta

Ei hengitykselle herkistyvä luokitusta

### Elinkohtainen myrkyllisyys

#### INK-1601

Seoksesta ei saatavissa (kokeellisia) tietoja

#### gamma-butyrolaktoni

Altistusreitti	Parametri	Menetelmä	Arvo	Elin	Vaikutus	Altistusaika	Laji	Arvon määrittäminen
	Annostaso	OECD 401	5.1 mg/m <sup>3</sup> ilma		Keskushermoston lamaannus	4 h	Rotta (mies/nainen)	Kokeellinen arvo

#### 2-(2-butoksietoksi)etyyliasettaatti

Altistusreitti	Parametri	Menetelmä	Arvo	Elin	Vaikutus	Altistusaika	Laji	Arvon määrittäminen
Suun kautta (juomavesi)	NOAEL	OECD 408	250 mg/kg bw/vuorokausi		Ei vaikutusta	90 vuorokaudet (jatkuva)	Rotta (mies/nainen)	Read-across
Ihon kautta	NOAEL paikalliset vaikutukset	Vastaava kuin OECD 411	< 200 mg/kg bw/vuorokausi	Iho	Ei vaikutusta	13 viikot (6h/vuorokausi, 5 vuorokaudet/viikk)	Rotta (mies/nainen)	Read-across
Ihon kautta	NOAEL systeemiset vaikutukset	Vastaava kuin OECD 411	> 2000 mg/kg bw/vuorokausi		Ei haitallisia systeemisiä vaikutuksia	13 viikot (6h/vuorokausi, 5 vuorokaudet/viikk)	Rotta (mies/nainen)	Read-across
Hengitettynä	NOAEL	OECD 413	14 ppm		Ei vaikutusta	90 vuorokaudet (6h/vuorokausi)	Rotta (mies/nainen)	Read-across

## hiilimusta

Altistusreitti	Parametri	Menetelmä	Arvo	Elin	Vaikutus	Altistusaika	Laji	Arvon määrittäminen
Suun kautta (ruokavalio)	NOEL		> 100000 mg/kg		Ei vaikutusta	12 kuukaudet - 18 kuukaudet	Hiiri (mies/nainen)	
Ihon kautta	NOEL		20 %		Ei vaikutusta	12 kuukaudet - 18 kuukaudet	Hiiri (mies/nainen)	Kokeellinen arvo
Hengitettynä (aerosoli)	NOEC	Subkrooninen toksisuusko	1 mg/m <sup>3</sup> ilma	Keuhkot	Ei vaikutusta	13 viikot (6h/vuorokausi, 5 vuorokaudet/viikk)	Rotta (naaraat)	Kokeellinen arvo
Hengitettynä (aerosoli)	LOEC	Subkrooninen toksisuusko	7 mg/m <sup>3</sup> ilma	Keuhkot	Keuhkokuume	13 viikot (6h/vuorokausi, 5 vuorokaudet/viikk)	Rotta (naaraat)	Kokeellinen arvo
Hengitettynä (aerosoli)	LOAEC	Vastaava kuin OECD 452	2.5 mg/m <sup>3</sup> ilma		Histopatologia	104 viikot (6h/vuorokausi, 5 vuorokaudet/viikk)	Rotta (mies/nainen)	Kokeellinen arvo

Päätös perustuu merkityksellisiin ainesosiin

### Päätelmät

Tarkistuksen syy: 2;3;8;9;11;12;15

Julkaisupäivämäärä: 2013-12-17

Tarkistuspäivämäärä: 2017-04-11

Tarkistusnumero: 0100

Tuotenumero: 54001

9 / 18

# INK-1601

Ei luokiteltu subkroonisen toksisuuden osalta

## Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset (in vitro)

### INK-1601

Seoksesta ei saatavissa (kokeellisia) tietoja

#### 2-(2-butoksietoksi)etyyliasettaatti

Tulos	Menetelmä	Testisubstraatti	Vaikutus	Arvon määrittäminen
Negatiivinen metabolisella aktivaatiolla, negatiivinen ilman metabolista aktivaatiota	Vastaava kuin OECD 471	Bakteeri (S. typhimurium)		Kokeellinen arvo
Negatiivinen metabolisella aktivaatiolla, negatiivinen ilman metabolista aktivaatiota	Vastaava kuin OECD 476	Kiinan kääpiöhamsterin (CHO) munasarja		Read-across
Negatiivinen metabolisella aktivaatiolla, negatiivinen ilman metabolista aktivaatiota	Vastaava kuin OECD 473	Kiinan kääpiöhamsterin (CHO) munasarja		Read-across

#### hiilimusta

Tulos	Menetelmä	Testisubstraatti	Vaikutus	Arvon määrittäminen
Negatiivinen metabolisella aktivaatiolla	OECD 471	Bakteeri (S. typhimurium)	Ei vaikutusta	Kokeellinen arvo
Negatiivinen metabolisella aktivaatiolla, negatiivinen ilman metabolista aktivaatiota	OECD 479	Kiinan kääpiöhamsterin (CHO) munasarja	Ei vaikutusta	Kokeellinen arvo
Negatiivinen metabolisella aktivaatiolla, negatiivinen ilman metabolista aktivaatiota	OECD 476	Hiiri (L5178Y-lymfoomasolut)	Ei vaikutusta	Kokeellinen arvo

## Perimää vaurioittavat vaikutukset (in vivo)

### INK-1601

Seoksesta ei saatavissa (kokeellisia) tietoja

#### hiilimusta

Tulos	Menetelmä	Altistusaika	Testisubstraatti	Elin	Arvon määrittäminen
Negatiivinen	Resessiivi letaali - testi banaanikärpäsellä		Drosophila melanogaster (mies/nainen)		Kokeellinen arvo
Positiivinen			Rotta (naaraat)		Kirjallisuustutkimus

Päätös perustuu merkityksellisiin ainesosiin

#### Päätelmät

Ei ole luokiteltu mutageeniseksi tai genotoksiseksi

## Syöpää aiheuttavat vaikutukset

### INK-1601

Seoksesta ei saatavissa (kokeellisia) tietoja

#### hiilimusta

Altistusreitti	Parametri	Menetelmä	Arvo	Altistusaika	Laji	Vaikutus	Elin	Arvon määrittäminen
Hengitettyinä	NOAEC	Vastaava kuin OECD 451	7.5 mg/m <sup>3</sup> ilma - 12 mg/m <sup>3</sup> ilma	23 kuukaudet	Hiiri (naaraat)	Ei syöpää aiheuttavaa vaikutusta	Keuhkot	Kokeellinen arvo
Ihon kautta	NOEC	Vastaava kuin OECD 451	60 %	9 kuukaudet - 24 kuukaudet	Hiiri	Ei syöpää aiheuttavaa vaikutusta		Kokeellinen arvo
Suun kautta	NOEL		10000 mg/kg ruoka	12 kuukaudet - 18 kuukaudet	Hiiri (mies/nainen)	Ei syöpää aiheuttavaa vaikutusta		Kokeellinen arvo

Päätös perustuu merkityksellisiin ainesosiin

#### Päätelmät

Ei luokiteltu syöpää aiheuttavuuden suhteen

## Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset

### INK-1601

Seoksesta ei saatavissa (kokeellisia) tietoja

Tarkistuksen syy: 2;3;8;9;11;12;15

Julkaisupäivämäärä: 2013-12-17

Tarkistuspäivämäärä: 2017-04-11

Tarkistusnumero: 0100

Tuotenumero: 54001

10 / 18

# INK-1601

## 2-(2-butoksietoksi)etyyliasetatti

	Parametri	Menetelmä	Arvo	Altistusaika	Laji	Vaikutus	Elin	Arvon määrittäminen
Kehitysmyrkyllisyys	NOAEL	Vastaava kuin OECD 414	633 mg/kg bw/vuorokausi	21 vuorokaudet	Rotta	Ei vaikutusta		Read-across
Emomyrkyllisyys	NOAEL	Vastaava kuin OECD 414	633 mg/kg bw/vuorokausi	21 vuorokaudet	Rotta	Ei vaikutusta		Read-across
Vaikutukset hedelmällisyyteen	NOAEL	NTP	720 mg/kg bw/vuorokausi	14 viikot	Hiiri (mies/nainen)	Ei vaikutusta		Read-across

## hiilimusta

	Parametri	Menetelmä	Arvo	Altistusaika	Laji	Vaikutus	Elin	Arvon määrittäminen
Kehitysmyrkyllisyys	NOAEL	Vastaava kuin OECD 414	10 %	10 vuorokaudet	Rotta	Ei vaikutusta		Read-across
Emomyrkyllisyys	NOAEL	Vastaava kuin OECD 414	10 %		Rotta	Ei vaikutusta		Read-across

Päätös perustuu merkityksellisiin ainesosiin

### Päätelmät

Ei ole luokiteltu lisääntymis- tai kehitysmyrkylliseksi

### Myrkyllisyys - muut vaikutukset

#### INK-1601

Seoksesta ei saatavissa (kokeellisia) tietoja

### Lyhyt- ja pitkäaikaisesta altistumisesta johtuvat krooniset vaikutukset

#### INK-1601

Ei vaikutusta.

## KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

### 12.1 Myrkyllisyys

#### INK-1601

Seoksesta ei saatavissa (kokeellisia) tietoja

#### gamma-butyrolaktoni

	Parametri	Menetelmä	Arvo	Kesto	Laji	Testausuunitelmä	Makea/suolainen vesi	Arvon määrittäminen
Välitön myrkyllisyys kalat	LC50	Vastaava kuin OECD 203	56 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	Staattinen systeemi	Makea vesi	Kokeellinen arvo; GLP (hyvä laboratoriokäytäntö)
Välitön myrkyllisyys äyriäiset	EC50	EU-menetelmä C.2	> 500 mg/l	48 h	Daphnia magna	Staattinen systeemi	Makea vesi	Kokeellinen arvo; Nimellispitoisuus
Myrkyllisyys leville ja muille vesikasveille	ErC50	DIN 38412-9	> 1000 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Staattinen systeemi	Makea vesi	Kokeellinen arvo
Pitkäaikainen myrkyllisyys kalat								Tiedoista luopuminen
Pitkäaikainen myrkyllisyys vesiyriäiset								Tiedoista luopuminen
Myrkyllisyys vedessä eläville mikro-organismeille	EC50		> 10000 mg/l	17 h	Pseudomonas putida			Kirjallisuustutkimus

Tarkistuksen syy: 2;3;8;9;11;12;15

Julkaisupäivämäärä: 2013-12-17

Tarkistuspäivämäärä: 2017-04-11

Tarkistusnumero: 0100

Tuotenumero: 54001

11 / 18

# INK-1601

## 2-Butoksietyyliasettaatti

	Parametri	Menetelmä	Arvo	Kesto	Laji	Testaussuunnitelma	Makea/suolainen vesi	Arvon määrittäminen
Välitön myrkyllisyys kalat	LC50	OECD 203	20 mg/l - 40 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss		Makea vesi	Kokeellinen arvo
Välitön myrkyllisyys äyriäiset	EC50	DIN 38412-11	37 mg/l	48 h	Daphnia magna	Staatinn systeemii	Makea vesi	Kokeellinen arvo
Myrkyllisyys leville ja muille vesikasveille	ErC50	ISO 8692	1570 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Staatinn systeemii	Makea vesi	Kokeellinen arvo
Pitkäaikainen myrkyllisyys kalat								Tiedoista luopuminen
Pitkäaikainen myrkyllisyys vesiyriäiset	EC10	Vastaava kuin OECD 211	30.4 mg/l	7 vuorokaudet	Ceriodaphnia dubia	Puolistaattinn systeemii	Makea vesi	Kokeellinen arvo
Myrkyllisyys vedessä eläville mikro-organismeille	EC20	ISO 8192	900 mg/l	30 pöytäkirja	Aktiiviliete	Staatinn systeemii	Makea vesi	Kokeellinen arvo
Toxicity sediment organisms								Tiedoista luopuminen

	Parametri	Menetelmä	Arvo	Kesto	Laji	Arvon määrittäminen
Myrkyllisyys maaperän makro-organismeille						Tiedoista luopuminen
Myrkyllisyys maaperän mikro-organismeille						Tiedoista luopuminen
Toxicity terrestrial plants						Tiedoista luopuminen
Myrkyllisyys muille maaeliöille						Tiedoista luopuminen
Myrkyllisyys linnuille						Tiedoista luopuminen

## 2-(2-butoksietoksi)etyyliasettaatti

	Parametri	Menetelmä	Arvo	Kesto	Laji	Testaussuunnitelma	Makea/suolainen vesi	Arvon määrittäminen
Välitön myrkyllisyys kalat	LC50	OECD 203	50 mg/l - 70 mg/l	96 h	Brachydanio rerio	Staatinn systeemii	Makea vesi	Kokeellinen arvo; GLP (hyvä laboratoriokäytäntö)
Välitön myrkyllisyys äyriäiset	LC50	US EPA	664 mg/l	48 h	Daphnia magna	Staatinn systeemii	Makea vesi	Kokeellinen arvo; Nimellispitoisuus
Myrkyllisyys leville ja muille vesikasveille	ErC50	ISO 8692	1570 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Staatinn systeemii	Makea vesi	Read-across; Nimellispitoisuus
Pitkäaikainen myrkyllisyys vesiyriäiset	EC10	AFNOR	10.84 mg/l	7 vuorokaudet	Ceriodaphnia dubia	Puolistaattinn systeemii	Makea vesi	Kokeellinen arvo; Nimellispitoisuus
Myrkyllisyys vedessä eläville mikro-organismeille	ECO		> 1000 mg/l		Bacteria			Kirjallisuustutkimus; Solujen määrä
	ECO	OECD 209	1575 mg/l	30 pöytäkirja	Aktiiviliete	Staatinn systeemii	Makea vesi	Kokeellinen arvo; Nimellispitoisuus

## hiilimusta

	Parametri	Menetelmä	Arvo	Kesto	Laji	Testaussuunnitelma	Makea/suolainen vesi	Arvon määrittäminen
Välitön myrkyllisyys kalat	LC50	OECD 203	> 1000 mg/l	96 h	Brachydanio rerio			Kirjallisuustutkimus
	LC0	OECD 203	1000 mg/l	96 h	Brachydanio rerio	Puolistaattinn systeemii	Makea vesi	Kokeellinen arvo
Välitön myrkyllisyys äyriäiset	EC50	OECD 202	> 5600 mg/l	24 h	Daphnia magna	Staatinn systeemii	Makea vesi	Kokeellinen arvo
Myrkyllisyys leville ja muille vesikasveille	EC50	OECD 201	> 10000 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	Staatinn systeemii	Makea vesi	Kokeellinen arvo

Seoksen arviointi perustuu seoksen merkityksellisiin ainesosiin

Ei luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi asetuksen (EY) nro 1272/2008 kriteerien mukaan

## 11.2 Pysyvyys ja hajoavuus

Tarkistuksen syy: 2;3;8;9;11;12;15

Julkaisupäivämäärä: 2013-12-17

Tarkistuspäivämäärä: 2017-04-11

Tarkistusnumero: 0100

Tuotenumero: 54001

12 / 18

# INK-1601

## gamma-butyrolaktoni

### Biohajoavuus vesi

Menetelmä	Arvo	Kesto	Arvon määrittäminen
OECD 301C	77 % - 95 %	14 vuorokautet	Kokeellinen arvo

### Biohajoavuus maaperässä

Menetelmä	Arvo	Kesto	Arvon määrittäminen
			Tiedoista luopuminen

## 2-Butoksietyyliasettaatti

### Biohajoavuus vesi

Menetelmä	Arvo	Kesto	Arvon määrittäminen
OECD 301C	88 %	28 vuorokautet	Kokeellinen arvo

### Biohajoavuus maaperässä

Menetelmä	Arvo	Kesto	Arvon määrittäminen
			Tiedoista luopuminen

## 2-(2-butoksi)etyyliasettaatti

### Biohajoavuus vesi

Menetelmä	Arvo	Kesto	Arvon määrittäminen
OECD 301C	100 %	28 vuorokautet	Kokeellinen arvo

## Päätelmät

Sisältää vaikeasti hajoavia komponentteja

## 12.3 Biokertyvyys

### INK-1601

#### Log Kow

Menetelmä	Huomautus	Arvo	Lämpötila	Arvon määrittäminen
	Ei sovellu (seos)			

## gamma-butyrolaktoni

### BCF muut vesieliot ja -eläimet

Parametri	Menetelmä	Arvo	Kesto	Laji	Arvon määrittäminen
BCF	BCFBAF v3.00	3.16			Laskettu arvo

#### Log Kow

Menetelmä	Huomautus	Arvo	Lämpötila	Arvon määrittäminen
OECD 107		-0.566	25 °C	Kokeellinen arvo

## 2-Butoksietyyliasettaatti

### BCF kalat

Parametri	Menetelmä	Arvo	Kesto	Laji	Arvon määrittäminen
					Tiedoista luopuminen

### BCF muut vesieliot ja -eläimet

Parametri	Menetelmä	Arvo	Kesto	Laji	Arvon määrittäminen
					Tiedoista luopuminen

#### Log Kow

Menetelmä	Huomautus	Arvo	Lämpötila	Arvon määrittäminen
		1.51 - 1.79		

## 2-(2-butoksi)etyyliasettaatti

#### Log Kow

Menetelmä	Huomautus	Arvo	Lämpötila	Arvon määrittäminen
OECD 117		1.7	23 °C	Kokeellinen arvo

## hiilimusta

#### Log Kow

Menetelmä	Huomautus	Arvo	Lämpötila	Arvon määrittäminen
	Tiedot puuttuvat			

## Päätelmät

Ei sisällä biokertyviä aineosia

## 12.4 Liikkuvuus maaperässä

# INK-1601

## gamma-butyrolaktoni

### (log) Koc

Parametri	Menetelmä	Arvo	Arvon määrittäminen
log Koc	Muu	0.54 - 0.81	Laskettu arvo

### Haittavuus (Henryn vakio H)

Arvo	Menetelmä	Lämpötila	Huomautus	Arvon määrittäminen
1.84 atm m <sup>3</sup> /mooli - 10.4 atm m <sup>3</sup> /mooli	SRC HENRYWIN v3.20	25 °C		Laskettu arvo

## 2-Butoksietyyliasetatti

### (log) Koc

Parametri	Menetelmä	Arvo	Arvon määrittäminen
			Tiedoista luopuminen

### Prosentuaalinen jakauma

Menetelmä	Osuus ilmassa	Osuus kokonaiseliöstössä	Osuus sedimentissä	Osuus maaperässä	Osuus vedessä	Arvon määrittäminen
Mackay-taso I	46.2 %	0 %	0.4 %	29.3 %	24.1 %	Laskettu arvo
Mackay-taso III	5.6 %	0 %	0.57 %	37.3 %	56.3 %	Laskettu arvo

## 2-(2-butoksietyoksi)etyyliasetatti

### Prosentuaalinen jakauma

Menetelmä	Osuus ilmassa	Osuus kokonaiseliöstössä	Osuus sedimentissä	Osuus maaperässä	Osuus vedessä	Arvon määrittäminen
Mackay-taso I	1.04 %	0 %	0.58 %	42.15 %	56.24 %	QSAR

### Päätelmät

Sisältää yhtä tai useampaa aineosaa, joka saattaa kulkeutua maaperään

## 12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset

Ei sisällä aineosia, jotka täyttävät asetuksen nro 1907/2006/EY liitteessä XIII luetellut PBT- ja/vai vPvB-kriteerit.

## 12.6 Muut haitalliset vaikutukset

### INK-1601

#### Fluoratuilla kasvihuonekaasuilla (asetus (EU) nro 517/2014)

Mikään tunnetuissa aineosista ei kuulu fluorattujen kasvihuonekaasujen luetteloon (asetus (EU) nro 517/2014)

#### Otonia heikentävää ominaisvaikutusta ilmaiseva kerroin (ODP)

Ei luokiteltu vaaralliseksi otsonikerrokselle (asetus (EY) nro 1005/2009)

#### Pohjavesi

Pohjavettä saastuttavaa

#### 2-Butoksietyyliasetatti

##### Pohjavesi

Pohjavettä saastuttavaa

## KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

Tämän osan tiedot on tarkoitettu yleiskäyttöön. Jos ainetta koskevia altistuskenaarioita on saatavissa, ne on oheistettu liitteeseen. Käytä aina merkityksellisiä altistuskenaarioita, jotka vastaavat tunnistettua käyttöäsi.

### 13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät

#### 13.1.1 Jättemääräykset

##### Euroopan unioni

Vaarallinen jäte direktiivin 2008/98/EY mukaisesti, sellaisena kuin se on muutettuna asetuksella (EU) N:o 1357/2014.

Jättemateriaalikoodi (Direktiivi 2008/98/EY, päätös 2000/0532/EY).

08 03 12\* (painovärien valmistuksessa, sekoituksessa, jakelussa ja käytössä syntyvät jätteet: painovärijätteet, jotka sisältävät vaarallisia aineita). Riippuu teollisuuden alasta ja tuotantoprosessista, myös muut jättekoodit voivat soveltua.

#### 13.1.2 Hävittämistavat

Laimennettava. Poista jätteet noudattaen paikalliset ja/tai kansalliset määräykset. Vaarallista jätettä ei saa sekoittaa muihin jätteisiin. Erityyppisiä vaarallisia jätteitä ei saa sekoittaa keskenään, jos tähän saattaa liittyä saasteriski tai jos tämä aiheuttaa ongelmia jätteen lisähoidon suhteen. Vaaralliset jätteet tulee hoitaa vastuullisesti. Kaikkien tahojen, jotka varastoivat, kuljettavat tai käsittelevät vaarallista jätettä, on estettävä tarpeellisin toimin saastumisen tai henkilöiden tai eläinten vahingoittumisen mahdollisuus. Ei saa viedä kaatopaikalle kotitalousjätteen tavoin. Käsiteltävä parhaimmilla mahdollisilla tekniikoilla ennen viemäriin tai vesistöön päästämistä.

#### 13.1.3 Pakkaus/astia

##### Euroopan unioni

Jättemateriaalikoodi (Direktiivi 2008/98/EY).

15 01 10\* (pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia).

Tarkistuksen syy: 2;3;8;9;11;12;15

Julkaisupäivämäärä: 2013-12-17

Tarkistuspäivämäärä: 2017-04-11

Tarkistusnumero: 0100

Tuotenumero: 54001

14 / 18

# INK-1601

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

### Tie (ADR)

14.1 YK-numero

Kuljetus	Ei kuuliainen
----------	---------------

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

Vaaran tunnistenumero	
Luokka	
Luokituskoodi	

14.4 Pakkausryhmä

Pakkausryhmä	
Lipukkeet	

14.5 Ympäristövaarat

Ympäristövaarallisten aineiden varoitusmerkki	ei
---	----

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Erityismääräykset	
Rajoitetut määrät	

### Rautatie (RID)

14.1 YK-numero

Kuljetus	Ei kuuliainen
----------	---------------

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

Vaaran tunnusnumero	
Luokka	
Luokituskoodi	

14.4 Pakkausryhmä

Pakkausryhmä	
Lipukkeet	

14.5 Ympäristövaarat

Ympäristövaarallisten aineiden varoitusmerkki	ei
---	----

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Erityismääräykset	
Rajoitetut määrät	

### Sisävesillä (ADN)

14.1 YK-numero

YK-numero	9003
-----------	------

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Substances with a flash-point above 60 °C and not more than 100 °C
--	--

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

Luokka	9
Luokituskoodi	

14.4 Pakkausryhmä

Pakkausryhmä	
Lipukkeet	

14.5 Ympäristövaarat

Ympäristövaarallisten aineiden varoitusmerkki	ei
---	----

14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle

Erityismääräykset	
Rajoitetut määrät	
Erityismaininta	Vaarallista vain säiliöaluksessa kuljetettuna.

### Meri (IMDG/IMSBC)

14.1 YK-numero

Kuljetus	Ei kuuliainen
----------	---------------

14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi

14.3 Kuljetuksen vaaraluokka

Luokka	
--------	--

14.4 Pakkausryhmä

Pakkausryhmä	
--------------	--

Tarkistuksen syy: 2;3;8;9;11;12;15

Julkaisupäivämäärä: 2013-12-17

Tarkistuspäivämäärä: 2017-04-11

Tarkistusnumero: 0100

Tuotenumero: 54001

15 / 18

# INK-1601

Lipukkeet	
14.5 Ympäristövaarat	
Meriä saastuttava aine	
Ympäristövaarallisten aineiden varoitusmerkki	ei
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
Erityismääräykset	
Rajoitetut määrät	
14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti	
Marpol 73/78, liite II	

## Ilman (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 YK-numero	
Kuljetus	Ei kuuliainen
14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	
14.3 Kuljetuksen vaaraluokka	
Luokka	
14.4 Pakkausryhmä	
Pakkausryhmä	
Lipukkeet	
14.5 Ympäristövaarat	
Ympäristövaarallisten aineiden varoitusmerkki	ei
14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle	
Erityismääräykset	
rajalliset määrät: enimmäisnettomäärä/pakkaus	

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

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

#### EY-lainsäädäntö:

Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden pitoisuus (VOC) Direktiivi 2010/75/EU

Haihtuvien orgaanisten yhdisteiden pitoisuus (VOC)	Huomaus
91 %	

Työperäisen altistumisen viiteraja-arvoja (Direktiivi 98/24/EY, 2000/39/EY ja 2009/161/EU)

Tuotteen nimi	Ihon resorptio
2-butoksietyyliasetatti	Iho

REACH Liite XVII - Rajoitus

Sisältää aineosaa/-osia, joihin sovelletaan asetuksen nro 1907/2006 (EY) liitteen XVII mukaisia rajoituksia: tiettyjen vaarallisten aineiden, seosten ja esineiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset.

	Aineen, aineryhmän tai seoksen	Rajoitusehdot
gamma-butyrolaktoni 2-Butoksietyyliasetatti	Nestemäiset aineet tai seokset, joita pidetään vaarallisina direktiivin 1999/45/EY mukaisesti tai jotka täyttävät kriteerit, jotka liittyvät johonkin seuraavista asetuksen (EY) N:o 1272/2008 liitteessä I säädettyistä vaaraluokista tai -kategorioista: a) 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; b) 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; c) vaaraluokka 4.1; d) vaaraluokka 5.1.	1. Ei saa käyttää: — koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai väriefektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelampuissa ja tuhkakupeissa, — pilailuvälineissä, — yhdelle tai useammalle osanottajalle tarkoitetuissa peleissä tai kaikissa sellaisiksi tarkoitetuissa esineissä, jotka ovat myös koristeita.2. Esineitä, jotka eivät täytä 1 kohdan vaatimuksia, ei saa saattaa markkinoille.3. 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 merkittyjä lausekkeella R65 tai H304.4. Yleiseen kulutukseen tarkoitettuja koristeöljylamppuja ei saa saattaa markkinoille, elleivät ne ole Euroopan standardointikomitean (CEN) hyväksymän koristeöljylamppuja koskevan eurooppalaisen standardin (EN 14059) mukaisia.5. Rajoittamatta vaarallisten aineiden ja seosten luokituksista, pakkaamisesta ja merkinnöistä annettujen muiden yhteisön säännösten soveltamista toimittajien on ennen markkinoille saattamista varmistettava, että seuraavat vaatimukset täyttyvät: a) lamppuöljyt, jotka on merkitty lausekkeella R65 tai H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, on merkitty näkyvällä, helposti luettavalla ja pysyvällä tavalla tekstillä "Pidettävä tällä nesteellä täytetyt lamput pois lasten ulottuvilta" sekä 1 päivästä joulukuuta 2010 tekstillä "Pienikin määrä lamppuöljyä nieltynä tai jo lampunsydämen imeskely saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen keuhkovaurion"; b) grillinsytytysnesteet, jotka on merkitty lausekkeella R65 tai H304 ja jotka on tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, on 1 päivästä joulukuuta 2010 merkitty helposti luettavalla ja pysyvällä tavalla tekstillä "Pienikin määrä sytytysnestettä nieltynä saattaa aiheuttaa hengenvaarallisen keuhkovaurion"; c) lamppuöljyt ja grillinsytytysnesteet, jotka on merkitty lausekkeella R65 tai H304 ja tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen, pakataan viimeistään 1 päivästä joulukuuta 2010 alkaen enintään 1 litran vetoisiin mustiin läpinäkyttömiin pakkauksiin.6. Komissio pyytää viimeistään 1 päivänä kesäkuuta 2014 Euroopan kemikaalivirastoa laatimaan asiakirja

Tarkistuksen syy: 2;3;8;9;11;12;15

Julkaisupäivämäärä: 2013-12-17

Tarkistuspäivämäärä: 2017-04-11

Tarkistusnumero: 0100

Tuotenumero: 54001

16 / 18



# INK-1601

-aineiston tämän asetuksen 69 artiklan mukaisesti tarkoituksena tarvittaessa kieltää grillinsytytysnesteet ja koristelamppujen polttoaineet, jotka on merkitty lausekkeella R65 tai H304 ja tarkoitettu toimitettavaksi yleiseen kulutukseen.7. Luonnollisten ja oikeushenkilöiden, jotka saattavat ensimmäistä kertaa markkinoille lausekkeella R65 tai H304 merkittyjä lamppuöljyjä tai grillinsytytysnesteitä, on 1 päivään joulukuuta 2011 mennessä ja vuosittain sen jälkeen toimitettava asianomaisen jäsenvaltion toimivaltaisille viranomaisille tietoja lausekkeella R65 tai H304 merkityille lamppuöljyille ja grillinsytytysnesteille vaihtoehtoisista tuotteista. Jäsenvaltioiden on asetettava nämä tiedot komission saataville.”

## **Kansallinen lainsäädäntö Belgia**

### INK-1601

Tiedot puuttuvat

### 2-Butoksietyyliasettaatti

Résorption peau	Acétate de 2-butoxyéthyle; D; La mention “D” signifie que la résorption de l’agent, via la peau, les muqueuses ou les yeux, constitue une partie importante de l’exposition totale. Cette résorption peut se faire tant par contact direct que par présence de l’agent dans l’air.
-----------------	--

## **Kansallinen lainsäädäntö Alankomaat**

### INK-1601

Jätetunnistus (Alankomaat) LWCA (Alankomaat): KGA kategoria 03

Waterbevaarlijkheid B (4)

### 2-Butoksietyyliasettaatti

Huidopname (wettelijk) 2-Butoxyethylacetaat; H

## **Kansallinen lainsäädäntö Ranska**

### INK-1601

Tiedot puuttuvat

### 2-Butoksietyyliasettaatti

VME - Risque de pénétration percutanée Acétate de 2-butoxyéthyle; PP

## **Kansallinen lainsäädäntö Saksa**

### INK-1601

WGK 1; ”Vettä saastuttava” -luokitus perustuen komponentteihin, jotka ovat Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS – vedelle vaarallisten aineiden hallintomääräys) -asetuksen liitteen 4 (27.7.2005) mukaisia

### gamma-butyrolaktoni

TA-Luft 5.2.5

### 2-Butoksietyyliasettaatti

TA-Luft 5.2.5

TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung 2-Butoxyethyl-acetat; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden

Hautresorptive Stoffe 2-Butoxyethyl-acetat; H; Hautresorptiv

### 2-(2-butoksietyoksi)etyyliasettaatti

TA-Luft 5.2.5

TRGS900 - Risiko der Fruchtschädigung 2-(2-Butoxyethoxy)ethylacetat; Y; Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes nicht befürchtet zu werden

### hiilimusta

TA-Luft 5.2.1

## **Kansallinen lainsäädäntö Iso-Britannia**

### INK-1601

Tiedot puuttuvat

### 2-Butoksietyyliasettaatti

Skin absorption 2-Butoxyethyl acetate; Sk

## **Kansallinen lainsäädäntö Suomi**

### INK-1601

KT-koodi 329

TOL-koodi 10

### gamma-butyrolaktoni

Skin Resorption gamma-Butyrolaktoni; ihon läpi imeytymisen

### 2-Butoksietyyliasettaatti

Skin Resorption 2-Butoksietyyliasettaatti; ihon läpi imeytymisen

## **Muut merkitykselliset tiedot**

### INK-1601

Tiedot puuttuvat

Tarkistuksen syy: 2;3;8;9;11;12;15

Julkaisupäivämäärä: 2013-12-17

Tarkistuspäivämäärä: 2017-04-11

Tarkistusnumero: 0100

Tuotenumero: 54001

17 / 18

# INK-1601

## gamma-butyrolaktoni

IARC - luokitus	3; Gamma-butyrolactone
-----------------	------------------------

## 2-Butoksietyyliasetatti

TLV - Carcinogen	2-Butoxyethyl acetate (EGBEA); A3
------------------	-----------------------------------

## hiilimusta

TLV - Carcinogen	Carbon black; A3
------------------	------------------

IARC - luokitus	2B; Carbon black
-----------------	------------------

### 15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi

Tämän seoksen sisältämille, seuraaville aineille on tehty kemiallinen turvallisuusanalyysi.

## KOHTA 16: Muut tiedot.

### Niiden vaaralausekkeiden koko teksti, joihin viitataan käyttöturvallisuustiedotteen kohdissa 2 ja 3:

H302 Haitallista nieltynä.  
H312 Haitallista joutuessaan iholle.  
H318 Vaurioittaa vakavasti silmiä.  
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H332 Haitallista hengitettynä.  
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

(*)	SISÄINEN LUOKITTELU (BIG)
CLP (EU-GHS)	Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europe) - Luokitus, merkinnät ja pakkaaminen (maailmanlaajuisesti yhdenmukaistettu GHS-järjestelmä EU:ssa)
DMEL	Derived Minimal Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level
EC50	Effect Concentration 50 %
ErC50	EC50 in terms of reduction of growth rate
LC50	Lethal Concentration 50 %
LD50	Lethal Dose 50 %
NOAEL	No Observed Adverse Effect Level
NOEC	No Observed Effect Concentration
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT	Persistent, Bioaccumulative & Toxic
PNEC	Predicted No Effect Concentration
STP	Sludge Treatment Process (Jätevedenkäsittelylaitos)
vPvB	very Persistent & very Bioaccumulative

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot perustuvat BIGille toimitettuihin tietoihin ja näytteisiin. Olemme kirjoittaneet tiedotteen parhaan kykymme ja kirjoittamisen aikaisen tietämyksen mukaan. Käyttöturvallisuustiedote on vain yleisohje kohdassa 1 mainittujen aineiden/valmisteiden/seosten käsittelyyn, käyttöön, kulutukseen, varastointiin, kuljetukseen ja hävittämiseen. Ajoittain laaditaan uusia käyttöturvallisuustiedotteita. Vain viimeisimpiä versioita saa käyttää. Vanhat versiot on hävitettävä. Mikäli käyttöturvallisuustiedotteessa ei seikkaperäisesti niin mainita, tietoja ei voi soveltaa puhtaammassa muodossa, toisiin aineisiin sekoitettuna tai prosesseissa oleviin aineisiin/valmisteisiin/seoksiin. Tämä käyttöturvallisuustiedote ei sisällä kyseisten aineiden/valmisteiden/seosten laatumäärittelyä. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen ohjeiden noudattaminen ei vapauta käyttäjää velvollisuudesta suorittaa kaikkia terveen järjen, määräysten ja suositusten sanelemia tai todellisten vallitsevien olosuhteiden kannalta välttämättömiä toimenpiteitä. BIG ei takaa annettujen tietojen tarkkuutta eikä kattavuutta eikä ole vastuussa mistään kolmansien osapuolten tekemistä muutoksista. Tätä käyttöturvallisuustiedotetta saa käyttää vain Euroopan unionissa, Sveitsissä, Islannissa, Norjassa ja Liechtensteinissa. Kaikki näiden maiden ulkopuolella tapahtuva käyttö tapahtuu omalla vastuulla. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen käyttöön sovelletaan BIG-käyttöoikeussopimuksessa mainittuja käyttöoikeutta ja vastuuta rajoittavia ehtoja tai, mikäli nämä eivät päde, BIGin yleisiä ehtoja. Kaikki tämän tiedotteen immateriaalioikeudet ovat BIGin omaisuutta, ja sen jakelu ja kopiointi pidätetään. Tarkemmat tiedot ovat mainitu(i)ssa sopimuksessa/ehdoissa.