


**BESA-EXPRESS 7016 GRIS/GREY**  
**2K liuotinpohjainen välikerros**

**KOHTA 1: AINEEN TAI SEOKSEN JA YHTIÖN TAI YRITYKSEN TUNNISTETIEDOT**

- 1.1 Tuotetunniste:** BESA-EXPRESS 7016 GRIS/GREY  
2K liuotinpohjainen välikerros
- 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella:**  
Merkitykselliset käytöt: Kaksikomponenttinen pohjuste. Ainoastaan teolliseen käyttöön  
Ei-suositellut käytöt: Kaikki käytöt, joita ei ole mainittu tässä kohdassa tai kohdassa 7.3.
- 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot:**  
BERNARDO ECENARRO, S.A.  
Ugarte Industrialdea, 147  
20720 Azkoitia - Gipuzkoa - Spain  
Puh.: +34 943 74 28 00 -  
Faksi: +34 943 74 06 03  
msds@besa.es  
http://www.besa.es
- 1.4 Häät puhelinnumero:** +34 943742800 (8:00-13:00) (14:30-17:30)

**KOHTA 2: VAARAN YKSILÖINTI**

- 2.1 Aineen tai seoksen luokitus:**  
**CLP-asetus (EY) No 1272/2008:**  
Tämä tuote on luokiteltu CLP-asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti.  
Eye Irrit. 2: Silmä-ärsyttävyys, kategoria 2, H319  
Flam. Liq. 2: Syttyvät nesteet, kategoria 2, H225  
Skin Irrit. 2: Ihoärsyttävyys, kategoria 2, H315  
STOT RE 2: Elinkohtainen myrkyllisyys suun kautta (toistuva altistuminen), kategoria 2, H373
- 2.2 Merkinnät:**  
**CLP-asetus (EY) No 1272/2008:**  
**Vaara**  
  
**Vaaralausekkeet:**  
Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä  
Flam. Liq. 2: H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry  
Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa  
STOT RE 2: H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (Suun kautta)  
**Turvallausekkeet:**  
P210: Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty  
P280: Käytä suojakäsineitä/suojavaatetusta/silmiensuojainta/kasvonsuojainta  
P302+P352: JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä  
P305+P351+P338: JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista mahdolliset piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista  
P370+P378: Tulipalon sattuessa: Käytä palon sammuttamiseen ABC Jauhesammutin  
P501: Hävitä sisältö/astia voimassa olevan jätteenhävitys-lainsäädännön mukaisesti  
**Luokitteluun vaikuttavat aineet**  
Ksyleeni
- 2.3 Muut vaarat:**  
Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

**KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA \*\***

- 3.1 Aineet:**  
Ei sovellettavissa
- 3.2 Seokset:**

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**BESA-EXPRESS 7016 GRIS/GREY**  
**2K liuotinpohjainen välikerros**

**KOHTA 3: KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA \*\* (jatkuu)**

**Kuvaus:** Lisäaineista, täyteaineista, pigmenteistä, pehmitteistä ja hartseista koostuva liuotinseos

**Aineosat:**

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II (kohta 3) mukaisesti valmiste sisältää seuraavia aineita

Tunnistetiedot	Kemiallinen nimi / luokitus	Pitoisuus
CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7 Index: 601-022-00-9 REACH: 01-2119488216-32-XXXX	<b>Ksyleeni</b> <sup>1</sup> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H312+H332; Asp. Tox. 1: H304; Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 3: H226; Skin Irrit. 2: H315; STOT RE 2: H373; STOT SE 3: H335 - Vaara	10 - <25 %
CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4 Index: 607-022-00-5 REACH: 01-2119475103-46-XXXX	<b>Etyyliasettaatti</b> <sup>1</sup> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Vaara	2,5 - <5 %
CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0 Index: 606-002-00-3 REACH: 01-2119457290-43-XXXX	<b>Butanoni</b> <sup>1</sup> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Eye Irrit. 2: H319; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 3: H336; EUH066 - Vaara	2,5 - <5 %
CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9 Index: 607-195-00-7 REACH: 01-2119475791-29-XXXX	<b>2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti</b> <sup>2</sup> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226 - Varoitus	2,5 - <5 %
CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1 Index: 607-025-00-1 REACH: 01-2119485493-29-XXXX	<b>N-Butyyliasettaatti</b> <sup>2</sup> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Flam. Liq. 3: H226; STOT SE 3: H336; EUH066 - Varoitus	1 - <2,5 %
CAS: 77-58-7 EC: 201-039-8 Index: Ei sovellettavissa REACH: 01-2119496068-27-XXXX	<b>Dibutyyliinadilauraattia</b> <sup>3</sup> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Muta. 2: H341; Repr. 1B: H360; Skin Corr. 1C: H314; Skin Sens. 1: H317; STOT RE 1: H372; STOT SE 1: H370 - Vaara	<0,2 %
CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4 Index: 601-023-00-4 REACH: 01-2119489370-35-XXXX	<b>Etyyliibentseeni</b> <sup>3</sup> Asetus (EY) N:o 1272/2008 Acute Tox. 4: H332; Asp. Tox. 1: H304; Flam. Liq. 2: H225; STOT RE 2: H373 - Vaara	<0,2 %

<sup>1</sup> Terveydelle tai ympäristölle vaarallinen aine, joka täyttää asetuksessa (EU) N:o 2015/830 säädetyt kriteerit.

<sup>2</sup> Vapaaehtoisesti luettelu aine, joka ei täytä mitään asetuksessa (EU) N:o 2015/830 säädetyistä kriteereistä.

<sup>3</sup> Aine, jolle on unionissa vahvistettu työperäisen altistuksen raja-arvo

Lisätietoja aineiden vaarallisuudesta on kohdissa 8, 11, 12, 15 ja 16.

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

**KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET**

**4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus:**

Myrkytyksen seurauksena voi ilmaantua oireita altistumisen jälkeen, minkä vuoksi kyseenalaisissa tapauksissa, suoran kemikaalille altistumisen jälkeen ja huonovointisuuden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon ja näytettävä tämän tuotteen käyttöturvallisuustiedote.

**Hengitettynä:**

Tämä tuote ei sisällä hengitettynä vaarallisiksi luokiteltuja aineita. Jos myrkytysoireita kuitenkin ilmenee, tuotteelle altistunut on suositeltua viedä pois altistusalueelta raittiiseen ilmaan ja pitää levossa. Lääkärin hoitoon tulee hakeutua, jos oireet jatkuvat.

**Ihon kautta:**

Riisu saastuneet vaatteet ja kengät, huuhtelee iho ja jos mahdollista, suihkuta altistunut alue runsaalla vedellä ja neutraalilla saippualla. Jos altistuminen on merkittävä, hakeuduttava lääkärin hoitoon. Jos seos aiheuttaa palo- tai jäätymisvammoja, ihoon kiinni tarttuneita vaatteita ei tule riisua, koska tämä saattaa pahentaa aiheutunutta vammaa. Jos iholle muodostuu rakkuloita, niitä ei tule puhkaista, koska tämä lisää tulehdusvaaraa.

**Silmäkosketuksen kautta:**

Riisu saastuneet vaatteet ja kengät, huuhtelee iho ja jos mahdollista, suihkuta altistunut alue runsaalla vedellä ja neutraalilla saippualla. Jos altistuminen on merkittävä, hakeuduttava lääkärin hoitoon. Jos seos aiheuttaa palo- tai jäätymisvammoja, ihoon kiinni tarttuneita vaatteita ei tule riisua, koska tämä saattaa pahentaa aiheutunutta vammaa. Jos iholle muodostuu rakkuloita, niitä ei tule puhkaista, koska tämä lisää tulehdusvaaraa.

**Nieltynä/aspiroituna:**

Ei saa oksennuttaa. Jos potilas oksentaa, pää on pidettävä pystyssä aspiraatiovaaran välttämiseksi. Potilas on pidettävä levossa. Huuhtelee suu ja nielu, koska on olemassa mahdollisuus, että ne ovat vahingoittuneet nielemisen yhteydessä.

**4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet:**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**BESA-EXPRESS 7016 GRIS/GREY**  
**2K liuotinpohjainen välikerros**

**KOHTA 4: ENSIAPUTOIMENPITEET (jatkuu)**

Välittömät ja viivästyneet vaikutukset on mainittu kohdissa 2 ja 11.

**4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet:**

Ei sovellettavissa

**KOHTA 5: PALONTORJUNTATOIMENPITEET**

**5.1 Sammutusaineet:**

Käytä mieluiten monikäyttöisiä jauhesammuttimia (ABC-jauhe) tai vaihtoehtoisesti vaahto- tai hiilidioksidisammuttimia (CO<sub>2</sub>). Sammutusaineena EI SUOSITELLA käytettäväksi vettä tai vesisumua.

**5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat:**

Lämpöhajoamisen tai palamisen seurauksena voi syntyä reaktiotuotteita, jotka voivat olla erittäin myrkyllisiä ja aiheuttaa siksi vakavaa haittaa terveydelle.

**5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet:**

Tulipalon voimakkuudesta riippuen saattaa olla tarpeen käyttää täyttä suojavaatetusta ja itsenäistä paineilmahengityslaitetta. Paikalla on oltava vähimmäistason mukaiset turvalaitteet ja ensiapuvälineet (sammutuspeitteitä, ensiapupakkaus, jne.)

**Lisäsäännökset:**

Toimi sisäisen pelastussuunnitelman ja onnettomuus- ja muissa hätätilanteissa toimimista koskevien ohjeiden mukaisesti. Poista kaikki syttymislähteet. Tulipalon sattuessa viilennä korkeiden lämpötilojen seurauksena herkästi syttyviä, räjähtäviä ja BLEVE-räjähdykselle alttiita tuotteita sisältävät astiat ja varastosäiliöt. Palonsammutuksessa käytettyjen tuotteiden joutumista vesiympäristöön on vältettävä.

**KOHTA 6: TOIMENPITEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖISSÄ**

**6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa:**

Eristä vuodot, jos tämä ei aiheuta lisävaaraa tehtävää suorittaville henkilöille. Alue on evakuoitava ja suojaamattomat henkilöt pidettävä poissa. Koska altistuminen vuotaneelle tuotteelle on mahdollinen, henkilökohtaisten suojarusteiden käyttö on pakollista (katso kohta 8). Ensisijaisesti on vältettävä syttyvien höyry-ilma-seosten muodostuminen joko ilmanvaihdon avulla tai käyttämällä inertoivaa ainetta. Poista kaikki syttymislähteet. Poista sähköstaattiset varaukset liittämällä yhteen ja maadoittamalla kaikki johtavat pinnat, joihin voi muodostua staattista sähköä.

**6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:**

Tuotetta ei ole luokiteltu ympäristölle vaaralliseksi. Pidettävä poissa viemäreistä, pinta- ja pohjavesistä.

**6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**

On suositeltavaa:

Imeytä kaatunut aine hiekkaan tai reagoimattomaan imeytysaineeseen ja siirrä se turvalliseen paikkaan. Älä imeytä ainetta sahajauhoon tai muuhun tulenarkaan imeytysaineeseen. Lisätietoa tuotteen hävittämisestä kohdassa 13.

**6.4 Viittaukset muihin kohtiin:**

Katso nimikkeet 8 ja 13.

**KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI**

**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet:**

A.- Yleiset varotoimet

Voimassa olevaa työhön liittyvien riskien ennaltaehkäisyä koskevaa lainsäädäntöä noudatettava. Säilytysastiat on pidettävä ilmatiiviisti suljettuina. Varaudu valumiin ja tuotejäämiin, hävitä ne turvallisella tavalla (kohta 6). Vältettävä vapaata valumista säilytysastiasta. Paikka, jossa vaarallisia tuotteita käsitellään, on pidettävä hyvässä järjestyksessä ja puhtaana.

B.- Tekniset suositukset tulipalojen ja räjähdysten ehkäisemiseksi

**BESA-EXPRESS 7016 GRIS/GREY**  
**2K liuotinpohjainen välikerros**

**KOHTA 7: KÄSITTELY JA VARASTOINTI (jatkuu)**

Kaato asiasta toiseen hyvin ilmastoidussa tilassa (mieluiten kohdepoisto). Syttymislähteitä (matkapuhelimet, kipinät, jne.) on valvottava ja puhdistustoimenpiteiden yhteydessä on huolehdittava tuuletuksesta. Vaarallisten ilmaseosten olemassaoloa säilytysastioissa vältettävä, mahdollisuuksien mukaan käytettävä inertointijärjestelmiä. Kaato astiasta toiseen tehtävä hitaasti, jotta vältetään sähköstaattisten varausten muodostuminen. Jos on olemassa sähköstaattisten varausten olemassaolon mahdollisuus: varmista täydellinen potentiaalintasaus, käytä aina maadoitusjohtimia, älä käytä akryylikkuituja sisältäviä työvaatteita, käytä mieluiten puuvillavaatteita ja johtavia jalkineita. Roiskeita ja sumua vältettävä. Noudatettava direktiivissä 94/9/EY (ATEX 100) määritettyjä laitteita ja suojausjärjestelmiä koskevia keskeisiä turvallisuusvaatimuksia ja direktiivin 99/92/EY (ATEX 137) mukaisia vähimmäisvaatimuksia työntekijöiden turvallisuuden ja terveyden suojaamiseksi. Lisätiedot koskien vältettäviä olosuhteita ja aineita, katso kohta 10.

C.- Tekniset suositukset ergonomisten ja toksikologisten riskien ehkäisemiseksi

Tuotetta käsiteltäessä ei saa syödä eikä juoda ja käsittelyn jälkeen kädet on pestävä asianmukaisilla puhdistustuotteilla.

D.- Tekniset suositukset ympäristöriskien ehkäisemiseksi

On suositeltavaa pitää tuotteen läheisyydessä imeytysainetta (katso kohta 6.3).

**7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet:**

A.- Varastointiin liittyvät tekniset toimenpiteet

Minimilämpötila: 5 °C  
Maksimilämpötila: 30 °C  
Maksimiaika: 24 kk

B.- Yleiset varastointiolosuhteet

Vältettävä lämpö- ja säteilylähteitä, staattista sähköä ja kosketusta elintarvikkeiden kanssa. Katso lisätiedot kohdasta 10.5.

**7.3 Erityinen loppukäyttö:**

Annettujen ohjeiden lisäksi ei ole tarpeen antaa muita tämän tuotteen käyttöä koskevia erityissuosituksia.

**KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET**

**8.1 Valvontaa koskevat muuttujat:**

Aineet, joiden työperäisen altistumisen raja-arvoja tulee seurata työskentelytilassa (Sosiaali- ja terveysministeriön asetus haitallisiksi tunnetuista pitoisuuksista, 1214/2016 (HTP-arvot 2016)):

Tunnistetiedot		Ympäristölliset raja-arvot	
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	HTP (8h)	50 ppm	220 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	100 ppm	440 mg/m <sup>3</sup>
	Vuosi	2016	
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	HTP (8h)	50 ppm	270 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	100 ppm	550 mg/m <sup>3</sup>
	Vuosi	2016	
Etyyliibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	HTP (8h)	50 ppm	220 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	200 ppm	880 mg/m <sup>3</sup>
	Vuosi	2016	
Etyyliasettaatti CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	HTP (8h)	200 ppm	730 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	400 ppm	1470 mg/m <sup>3</sup>
	Vuosi	2016	
N-Butyyliasettaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	HTP (8h)	150 ppm	720 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)	200 ppm	960 mg/m <sup>3</sup>
	Vuosi	2016	
Butanoni CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	HTP (8h)		
	HTP (15 min)	100 ppm	300 mg/m <sup>3</sup>
	Vuosi	2016	
Nokimusta CAS: 1333-86-4 EC: 215-609-9	HTP (8h)		3,5 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)		7 mg/m <sup>3</sup>
	Vuosi	2016	
Talkki CAS: 14807-96-6 EC: 238-877-9	HTP (8h)		1 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)		
	Vuosi	2016	
Dibutyylitinadilauraattia CAS: 77-58-7 EC: 201-039-8	HTP (8h)		0,1 mg/m <sup>3</sup>
	HTP (15 min)		0,3 mg/m <sup>3</sup>
	Vuosi	2016	

**DNEL (Työntekijät):**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**BESA-EXPRESS 7016 GRIS/GREY**  
**2K liuotinpohjainen välikerros**

**KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)**

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	180 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	289 mg/m <sup>3</sup>	289 mg/m <sup>3</sup>	77 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
Etyyliasettaatti CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	63 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	1468 mg/m <sup>3</sup>	1468 mg/m <sup>3</sup>	734 mg/m <sup>3</sup>	734 mg/m <sup>3</sup>
Butanoni CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1161 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	600 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	153,5 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	275 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
N-Butyyliasettaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	960 mg/m <sup>3</sup>	960 mg/m <sup>3</sup>	480 mg/m <sup>3</sup>	480 mg/m <sup>3</sup>
Dibutyyliinadilauraattia CAS: 77-58-7 EC: 201-039-8	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	1 mg/kg	Ei sovellettavissa	0,2 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	0,07 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa	0,01 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
Etyylibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	180 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	293 mg/m <sup>3</sup>	77 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa

**DNEL (Väestö):**

Tunnistetiedot		Lyhytaikainen altistuminen		Pitkäaikainen altistuminen	
		Systeeminen	Paikallinen	Systeeminen	Paikallinen
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1,6 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	108 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	14,8 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
Etyyliasettaatti CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	4,5 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	37 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	734 mg/m <sup>3</sup>	734 mg/m <sup>3</sup>	367 mg/m <sup>3</sup>	367 mg/m <sup>3</sup>
Butanoni CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	31 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	412 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	106 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1,67 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	54,8 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	33 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
N-Butyyliasettaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	859,7 mg/m <sup>3</sup>	859,7 mg/m <sup>3</sup>	102,34 mg/m <sup>3</sup>	102,34 mg/m <sup>3</sup>
Dibutyyliinadilauraattia CAS: 77-58-7 EC: 201-039-8	Suun kautta	0,01 mg/kg	Ei sovellettavissa	0,002 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	0,5 mg/kg	Ei sovellettavissa	0,08 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	0,02 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa	0,003 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa
Etyylibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	1,6 mg/kg	Ei sovellettavissa
	Ihon kautta	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa
	Hengitettynä	Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	15 mg/m <sup>3</sup>	Ei sovellettavissa

**PNEC:**

Tunnistetiedot				
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	STP	6,58 mg/L	Makea vesi	0,327 mg/L
	Maaperä	2,31 mg/kg	Merivesi	0,327 mg/L
	Ajoittainen	0,327 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	12,46 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	12,46 mg/kg

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**BESA-EXPRESS 7016 GRIS/GREY**  
**2K liuotinpohjainen välikerros**

**KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)**

Tunnistetiedot				
Etyyliasettaatti CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	STP	650 mg/L	Makea vesi	0,24 mg/L
	Maaperä	0,148 mg/kg	Merivesi	0,024 mg/L
	Ajoittainen	1,65 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	1,15 mg/kg
	Suun kautta	200 g/kg	Sedimentti (Merivesi)	0,115 mg/kg
Butanoni CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	STP	709 mg/L	Makea vesi	55,8 mg/L
	Maaperä	22,5 mg/kg	Merivesi	55,8 mg/L
	Ajoittainen	55,8 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	284,74 mg/kg
	Suun kautta	1000 g/kg	Sedimentti (Merivesi)	284,7 mg/kg
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	STP	100 mg/L	Makea vesi	0,635 mg/L
	Maaperä	0,29 mg/kg	Merivesi	0,0635 mg/L
	Ajoittainen	6,35 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	3,29 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,329 mg/kg
N-Butyyliasettaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	STP	35,6 mg/L	Makea vesi	0,18 mg/L
	Maaperä	0,0903 mg/kg	Merivesi	0,018 mg/L
	Ajoittainen	0,36 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	0,981 mg/kg
	Suun kautta	Ei sovellettavissa	Sedimentti (Merivesi)	0,0981 mg/kg
Dibutyyliinadilauraattia CAS: 77-58-7 EC: 201-039-8	STP	100 mg/L	Makea vesi	0,000463 mg/L
	Maaperä	Ei sovellettavissa	Merivesi	0,0000463 mg/L
	Ajoittainen	0,00463 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	Ei sovellettavissa
	Suun kautta	0,2 g/kg	Sedimentti (Merivesi)	Ei sovellettavissa
Etyylibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	STP	9,6 mg/L	Makea vesi	0,1 mg/L
	Maaperä	2,68 mg/kg	Merivesi	0,01 mg/L
	Ajoittainen	0,1 mg/L	Sedimentti (Makea vesi)	13,7 mg/kg
	Suun kautta	20 g/kg	Sedimentti (Merivesi)	1,37 mg/kg

**8.2 Altistumisen ehkäiseminen:**



**A.- Yleiset työsuojelutoimenpiteet**

Ennaltaehkäisevänä toimenpiteenä suositellaan käytettäväksi "CE-merkittyä" henkilökohtaista perussuojavarustusta. Katso lisätiedot koskien henkilökohtaista suojavarustusta (varastointi, käyttö, puhdistus, kunnossapito, suojaluokka, jne.) niiden valmistajien toimittamista esitteistä. Tässä annetut ohjeet koskevat tuotetta sellaisenaan. Laimennettua tuotetta koskevat turvamenettelyt voivat vaihdella riippuen laimennusasteesta, käytöstä, käytettävästä menetelmästä, jne. Määritettäessä velvollisuutta asentaa hätäsuihkuja ja/tai silmien huuhitteluvälineitä varastotiloihin huomioidaan tapaukseen sovellettavat kemiallisten tuotteiden varastointia koskevat säädökset. Katso lisätiedot kohdista 7.1 ja 7.2.

**B.- Hengityksen suojaus**



Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Suojanaamarin käyttö on pakollista	Hiukkassuodattimella varustettu hengityssuojain		EN 149:2001+A1:2009	Vaihdettava uuteen havaittaessa vastustuksen lisääntymistä hengitettäessä.

**C.- Käsien suojaus.**

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Käsien suojaus on pakollista	Vähäisiltä riskeiltä suojaavat suojakäsineet			Vaihda käsineet heti, kun huomaat viitteitä niiden kunnon huonontumisesta. Pitkään tuotetta käyttävien ammatillisten/teollisten käyttäjien altistumisessa on suositeltavaa käyttää CE III -suojakäsineitä standardien EN 420 ja EN 374 mukaisesti

Käsinemateriaalin vastustuskykyä ei voida laskea etukäteen, koska tuote on sekoitus eri materiaaleja ja tämä on siksi varmistettava ennen käyttämistä.

**D.- Silmien ja kasvojen suojaus**





Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Kasvojen suojaus on pakollista	Panoraama-suojalasit roiskeita ja/tai pisaroita vastaan		EN 166:2001 EN ISO 4007:2012	Puhdistettava päivittäin ja desinfioitava määräajoin valmistajan ohjeiden mukaisesti. Suositellaan käytettäväksi roiskevaaraa aiheuttavissa tilanteissa.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



**BESA-EXPRESS 7016 GRIS/GREY**  
**2K liuotinpohjainen välikerros**

**KOHTA 8: ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖNSUOJAIMET (jatkuu)**

**E.- Vartalon suojaus**

Varoitusmerkki	Henkilönsuojain	Merkintä	CEN-standardit	Havainnot
 Vartalon suojaus on pakollista	Palonkestävä antistaattinen suojaopuku		EN 1149-1:2006 EN 1149-2:1997 EN 1149-3:2004 EN 168:2001 EN ISO 14116:2008/AC:2009 EN 1149-5:2008	Rajoitettu suojaus liekkejä vastaan.
 Jalkojen suojaus on pakollista	Antistaattisilla ominaisuuksilla varustetut ja kuumuudenkestävät suojakengät		EN 13287:2008 EN ISO 20345:2011	Vaihda turvakengät uusiin heti kun kulumista ilmenee.

**F.- Täydentävät hätätoimenpiteet**

Hätätoimenpide	Standardit	Hätätoimenpide	Standardit
 Hätäsuihku	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Silmien huuhteluvälineet	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

**Ympäristön altistumisen seuranta:**

Ympäristönsuojelua koskevan yhteisön lainsäädännön nojalla on suositeltavaa välttää tuotteen ja sen pakkauksen heittämistä luontoon. Katso lisätiedot kohdasta 7.1.D.

**Haihtuvat orgaaniset yhdisteet:**

Direktiivin 2010/75/EU mukaisesti tuotteella on seuraavat ominaisuudet:

VOC (toimitus): 28,08 % painosta  
 VOC-pitoisuus 20 °C:ssa: 438,05 kg/m<sup>3</sup> (438,05 g/L)  
 Keskimääräinen hiilien lukumäärä: 6,59  
 Keskimääräinen molekyylipaino: 102,74 g/mol

813/2010 (Direktiivin 2004/42/EY) mukaisesti tällä käyttövalmiilla tuotteella on seuraavat ominaisuudet:

VOC-pitoisuus 20 °C:ssa: 492 kg/m<sup>3</sup> (492 g/L)  
 EU raja-arvo tälle tuotteelle (kat. B.C): 540 g/L (2010)  
 Aineosat: (Orgaaninen liuotin); (Liuottava kovetin)

**KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET**

**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot:**

Katso täydentävät tiedot tuote-esitteestä tai teknisestä tietolomakkeesta.

**Fyysinen ulkonäkö:**

Olomuoto 20 °C:ssa: Neste  
 Ulkonäkö: Viskoosinen  
 Väri: Harmaa  
 Haju: Liuotin  
 Hajukynnys: Ei sovellettavissa \*

**Haihtuvuus:**

Kiehumislämpötila normaalipaineessa: 114 °C  
 Höyrynpaine 20 °C:ssa: 3805 Pa  
 Höyrynpaine 50 °C:ssa: 15096 Pa (15 kPa)  
 Haihtumisnopeus 20 °C:ssa: Ei sovellettavissa \*

**Tuotteiden karakterisointi:**

\*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



**BESA-EXPRESS 7016 GRIS/GREY**  
**2K liuotinpohjainen välikerros**

**KOHTA 9: FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET (jatkuu)**

Tiheys 20 °C:ssa:	1540 - 1580 kg/m <sup>3</sup>
Suhteellinen tiheys 20 °C:ssa:	1,54 - 1,58
Dynaaminen viskositeetti 20 °C:ssa:	1989 - 1883 cP
Kinemaattinen viskositeetti 20 °C:ssa:	1241 cSt
Kinemaattinen viskositeetti 40 °C:ssa:	>20,5 cSt
Pitoisuus:	Ei sovellettavissa *
pH:	Ei sovellettavissa *
Höyryntiheys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Jakaantumiskerroin n-oktanoli/vesi 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuus veteen 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Liukoisuusominaisuudet:	Sekoittumaton
Hajoamislämpötila:	Ei sovellettavissa *
Sulamis- tai jäätymispiste:	Ei sovellettavissa *
Räjähävyys:	Ei sovellettavissa *
Hapettavuus:	Ei sovellettavissa *
<b>Syttyvyys:</b>	
Leimahduslämpötila:	17 °C
Syttyvyys (kiinteät aineet, kaasut):	Ei sovellettavissa *
Itsesyttymislämpötila:	315 °C
Alempi syttymisraja:	Ei tiedossa
Ylempi syttymisraja:	Ei tiedossa
<b>Räjähävyys:</b>	
Alin räjähdysraja:	Ei sovellettavissa *
Ylin räjähdysraja:	Ei sovellettavissa *

**9.2 Muut tiedot:**

Pintajännitys 20 °C:ssa:	Ei sovellettavissa *
Refraktometriluku:	Ei sovellettavissa *

\*Ei sovellettavissa tuotteen ominaisuuksista johtuen, ei tietoja koskien tuotteen vaarallisuutta.

**KOHTA 10: STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS**

**10.1 Reaktiivisuus:**

Ei odotettavissa vaarallisia reaktioita, mikäli noudatetaan kemikaalien varastoinnista annettuja teknisiä ohjeita. Katso kohta 7.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus:**

Kemiallisesti stabiili ohjeiden mukaisissa käyttö-, käsittely- ja varastointiolosuhteissa.

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus:**

Ohjeiden mukaisissa olosuhteissa ei ole odotettavissa vaarallisia reaktioita, jotka johtavat korkeisiin lämpötiloihin tai paineeseen

**10.4 Vältettävät olosuhteet:**

Sovelletaan käyttöön ja varastointiin huoneenlämmössä:

Isku ja hankaus	Kosketus ilman kanssa	Kohonnut lämpötila	Auringonvalo	Kosteus
Ei sovellettavissa	Ei sovellettavissa	Syttymisvaara	Suoraa altistusta vältettävä	Ei sovellettavissa

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:**

Hapot	Vesi	Hapettavat aineet	Palavat aineet	Muut
Vältä vahvoja happoja	Ei sovellettavissa	Suoraa altistusta vältettävä	Ei sovellettavissa	Vältä vahvoja emäksiä

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:**

Katso tarkka selostus hajoamistuotteista kohdista 10.3, 10.4 ja 10.5. Hajoamisolosuhteista riippuen hajoamisen seurauksena voi vapautua monimutkaisia kemiallisten aineiden seoksia: hiilidioksidia (CO<sub>2</sub>), hiilimonoksidia ja muita orgaanisia yhdisteitä.

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -



**BESA-EXPRESS 7016 GRIS/GREY**  
**2K liuotinpohjainen välikerros**

**KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT \*\***

**11.1 Tiedot myrkyllisistä vaikutuksista:**

Seoksen myrkyllisyysominaisuuksista ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja

**Vaaralliset terveysvaikutukset:**

Jos altistus on toistuvaa, pitkäaikaista tai työperäisen altistumisen raja-arvot ylittävää, tuotteella voi olla haitallisia terveysvaikutuksia altistustavasta riippuen:

A.- Nieleminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä nieltynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyys / Ärsyttävyyys: Merkittävän annoksen nieleminen voi aiheuttaa nielun ärsytystä, vatsakipuja, pahoinvointia ja oksentelua.

B- Hengittäminen (välitön vaikutus):

- Välitön myrkyllisyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää hengitettynä vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Syövyttävyyys / Ärsyttävyyys: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

C- Iho- ja silmäkosketus (välitön vaikutus):

- Ihokosketus: Aiheuttaa ihotulehdusta.
- Silmäkosketus: Aiheuttaa silmävaurioita altistumisen jälkeen.

D- CMR-vaikutukset (syöpävaarallisuus, perimää vaurioittavuus ja vaarallisuus lisääntymiselle):

- Syöpää aiheuttavuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä mainittujen ominaisuuksien vuoksi vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Mutageenisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää perimää vaurioittavien vaikutusten vuoksi vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Lisääntymistoksisuus: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

E- Herkistyminen:

- Hengitystiet: Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, eikä tuote sisällä herkistävilta ominaisuuksiltaan vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.
- Iho : Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää herkistävien vaikutusten vuoksi vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

F- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - kerta-altistuminen:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää kerta-altistuksella vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Katso lisätiedot kohdasta 3.

G- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen:

- Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT) - toistuva altistuminen: Terveydelle haitallista nieltynä, kun altistus on toistuvaa, aiheuttaen keskushermoston lamaantumista, joka aiheuttaa päänsärkyä, huimausta, pahoinvointia, oksentelua, sekavuutta ja vakavassa tapauksessa tajuttomuutta.
- Iho: Riisu saastuneet vaatteet ja kengät, huuhtelee iho ja jos mahdollista, suihkuta altistunut alue runsaalla vedellä ja neutraalilla saippualla. Jos altistuminen on merkittävä, hakeuduttava lääkärin hoitoon. Jos seos aiheuttaa palo- tai jäätymisvammoja, ihoon kiinni tarttuneita vaatteita ei tule riisua, koska tämä saattaa pahentaa aiheutunutta vammaa. Jos iholle muodostuu rakkuloita, niitä ei tule puhkaista, koska tämä lisää tulehdusvaaraa.

H- Aspiraatiovaara:

Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty, mutta tuote kuitenkin sisältää tämän vaikutuksen suhteen vaaralliseksi luokiteltuja aineita. Lisätiedot, katso kohta 3.

**Muut tiedot:**

Ei sovellettavissa

**Tiedot aineiden myrkyllisyydestä:**

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
Ksyleeni	LD50 suun kautta	2100 mg/kg	Rotta
CAS: 1330-20-7	LD50 ihon kautta	1100 mg/kg (ATEi)	Rotta
EC: 215-535-7	LC50 hengitettynä	11 mg/L (4 h) (ATEi)	

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**BESA-EXPRESS 7016 GRIS/GREY**  
**2K liuotinpohjainen välikerros**

**KOHTA 11: MYRKYLLISYYTEEN LIITTYVÄT TIEDOT \*\* (jatkuu)**

Tunnistetiedot	Välitön myrkyllisyys		Laji
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	LD50 suun kautta	8532 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	5100 mg/kg	Rotta
	LC50 hengitettynä	30 mg/L (4 h)	Rotta
Etyyliasettaatti CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	LD50 suun kautta	4100 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	20000 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	>20 mg/L (4 h)	
N-Butyyliasettaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	LD50 suun kautta	12789 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	14112 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	23,4 mg/L (4 h)	Rotta
Butanoni CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	LD50 suun kautta	4000 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	6400 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	23,5 mg/L (4 h)	Rotta
Dibutyylitinadilauraattia CAS: 77-58-7 EC: 201-039-8	LD50 suun kautta	175 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	>2000 mg/kg	
	LC50 hengitettynä	>20 mg/L	
Etyylibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	LD50 suun kautta	3500 mg/kg	Rotta
	LD50 ihon kautta	15354 mg/kg	Kani
	LC50 hengitettynä	17,2 mg/L (4 h)	Rotta

**Välittömän myrkyllisyyden estimaatti (ATE mix):**

ATE mix		Ainesosat, joiden myrkyllisyyttä ei tunneta
Suun kautta	>2000 mg/kg (Laskentamenetelmä)	Ei sovellettavissa
Ihon kautta	6946,38 mg/kg (Laskentamenetelmä)	0 %
Hengitettynä	69,46 mg/L (4 h) (Laskentamenetelmä)	0 %

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE \*\***

Seoksen ympäristövaarallisuudesta ei ole kokeelliseen näyttöön perustuvia tietoja.

**12.1 Myrkyllisyys:**

Tunnistetiedot		Välitön myrkyllisyys	Laji	Laji
Ksyleeni CAS: 1330-20-7 EC: 215-535-7	LC50	13,5 mg/L (96 h)	Oncorhynchus mykiss	Kala
	EC50	0,6 mg/L (96 h)	Gammarus lacustris	Äyriäinen
	EC50	10 mg/L (72 h)	Skeletonema costatum	Levä
Etyyliasettaatti CAS: 141-78-6 EC: 205-500-4	LC50	230 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
	EC50	717 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	3300 mg/L (48 h)	Scenedesmus subspicatus	Levä
Butanoni CAS: 78-93-3 EC: 201-159-0	LC50	3220 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
	EC50	5091 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	4300 mg/L (168 h)	Scenedesmus quadricauda	Levä
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti CAS: 108-65-6 EC: 203-603-9	LC50	161 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
	EC50	481 mg/L (48 h)	Daphnia sp.	Äyriäinen
	EC50	Ei sovellettavissa		
N-Butyyliasettaatti CAS: 123-86-4 EC: 204-658-1	LC50	62 mg/L (96 h)	Leuciscus idus	Kala
	EC50	73 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	675 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Levä
Dibutyylitinadilauraattia CAS: 77-58-7 EC: 201-039-8	LC50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Kala
	EC50	0,1 - 1 mg/L		Äyriäinen
	EC50	0,1 - 1 mg/L		Levä
Etyylibentseeni CAS: 100-41-4 EC: 202-849-4	LC50	42,3 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Kala
	EC50	75 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Äyriäinen
	EC50	63 mg/L (3 h)	Chlorella vulgaris	Levä

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**BESA-EXPRESS 7016 GRIS/GREY**  
**2K liuotinpohjainen välikerros**

**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE \*\* (jatkuu)**

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus:**

Tunnistetiedot	Hajoavuus		Biohajoavuus	
Etyyliasettaatti	BOD5	1.36 g O <sub>2</sub> /g	Pitoisuus	100 mg/L
CAS: 141-78-6	COD	1.69 g O <sub>2</sub> /g	Aika	14 vrk
EC: 205-500-4	BOD5/COD	0.81	% biohajoava	83 %
Butanoni	BOD5	2.03 g O <sub>2</sub> /g	Pitoisuus	Ei sovellettavissa
CAS: 78-93-3	COD	2.31 g O <sub>2</sub> /g	Aika	20 vrk
EC: 201-159-0	BOD5/COD	0.88	% biohajoava	89 %
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	785 mg/L
CAS: 108-65-6	COD	Ei sovellettavissa	Aika	8 vrk
EC: 203-603-9	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	100 %
N-Butyyliasettaatti	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	Ei sovellettavissa
CAS: 123-86-4	COD	Ei sovellettavissa	Aika	5 vrk
EC: 204-658-1	BOD5/COD	0.79	% biohajoava	84 %
Dibutyyliinadilauraattia	BOD5	0.00054 g O <sub>2</sub> /g	Pitoisuus	100 mg/L
CAS: 77-58-7	COD	Ei sovellettavissa	Aika	28 vrk
EC: 201-039-8	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	50 %
Etyylibentseeni	BOD5	Ei sovellettavissa	Pitoisuus	100 mg/L
CAS: 100-41-4	COD	Ei sovellettavissa	Aika	14 vrk
EC: 202-849-4	BOD5/COD	Ei sovellettavissa	% biohajoava	90 %

**12.3 Biokertyvyys:**

Tunnistetiedot	Biokertyvyyspotentiaali	
Ksyleeni	BCF	9
CAS: 1330-20-7	Log POW	2,77
EC: 215-535-7	Potentiaali	Alhainen
Etyyliasettaatti	BCF	30
CAS: 141-78-6	Log POW	0,73
EC: 205-500-4	Potentiaali	Kohtalainen
Butanoni	BCF	3
CAS: 78-93-3	Log POW	0,29
EC: 201-159-0	Potentiaali	Alhainen
2-metoksi-1-metyylietyyliasettaatti	BCF	1
CAS: 108-65-6	Log POW	0,43
EC: 203-603-9	Potentiaali	Alhainen
N-Butyyliasettaatti	BCF	4
CAS: 123-86-4	Log POW	1,78
EC: 204-658-1	Potentiaali	Alhainen
Dibutyyliinadilauraattia	BCF	31
CAS: 77-58-7	Log POW	3,12
EC: 201-039-8	Potentiaali	Kohtalainen
Etyylibentseeni	BCF	1
CAS: 100-41-4	Log POW	3,15
EC: 202-849-4	Potentiaali	Alhainen

**12.4 Liikkuvuus maaperässä:**

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
Etyyliasettaatti	Koc	59	Henry	13,58 Pa·m <sup>3</sup> /mol
CAS: 141-78-6	Päätelmä	Erittäin korkea	Kuiva maa	Kyllä
EC: 205-500-4	Pintajännitys	2,324E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä
Butanoni	Koc	30	Henry	5,77 Pa·m <sup>3</sup> /mol
CAS: 78-93-3	Päätelmä	Erittäin korkea	Kuiva maa	Kyllä
EC: 201-159-0	Pintajännitys	2,396E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**BESA-EXPRESS 7016 GRIS/GREY**  
**2K liuotinpohjainen välikerros**

**KOHTA 12: TIEDOT VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE \*\* (jatkuu)**

Tunnistetiedot	Absorptio ja/tai desorptio		Haihtuvuus	
N-Butyyliasettaatti	Koc	Ei sovellettavissa	Henry	Ei sovellettavissa
CAS: 123-86-4	Päätelmä	Ei sovellettavissa	Kuiva maa	Ei sovellettavissa
EC: 204-658-1	Pintajännitys	2,478E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Ei sovellettavissa
Etyyliibentseeni	Koc	520	Henry	798,44 Pa·m <sup>3</sup> /mol
CAS: 100-41-4	Päätelmä	Kohtalainen	Kuiva maa	Kyllä
EC: 202-849-4	Pintajännitys	2,859E-2 N/m (25 °C)	Kostea maa	Kyllä

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

Tuote ei täytä PBT-/vPvB-kriteerejä

**12.6 Muut haitalliset vaikutukset:**

Ei kuvattu

\*\* Muutokset edellisestä versiosta

**KOHTA 13: JÄTTEIDEN KÄSITTELYYN LIITTYVÄT NÄKÖKOHDAT**

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät:**

Koodi	Kuvaus	Jätetyyppi (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014)
08 01 11*	Maali- tai lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita	Vaarallinen

**Jätelaji (Komission asetus (EU) N:o 1357/2014):**

HP3 Syttyvä, HP4 Ärsyttävä — ihoärsytys ja silmävauriot, HP5 Elinkohtainen myrkyllisyys (STOT)/aspiraatiovaara, HP6 Välitön myrkyllisyys

**Jätehuolto (hävittäminen ja arviointi):**

Keskustele lisensoidun jätteiden käsittelijän kanssa hyödyntämisestä ja hävittämisestä liitteiden 1 ja 2 (direktiivi 2008/98/EY) mukaisesti. Koodien 15 01 (2014/955/EU) mukaisesti, jos pakkaus on ollut suorassa kosketuksessa tuotteen kanssa, sitä käsitellään samalla tavalla kuin itse tuotetta, muuten sitä käsitellään vaarattomana jätteenä. Päästämistä viemäriin ei suositella. Katso kohta 6.2.

**Jätehuoltoon liittyvä lainsäädäntö:**

Asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH-asetus) liitteen II mukaisesti ilmoitetaan jätehuoltoon liittyvät yhteisön säännökset tai maakohtaiset määräykset.

Yhteisön lainsäädäntö: direktiivi 2008/98/ETY, 2014/955/EU, Komission asetus (EU) N:o 1357/2014

Kansallinen lainsäädäntö: Jätelaki, 646/2011, 1104/2011, 195/2015, 1178/2013, 25/2014, 410/2014, 528/2014.

**KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT**

**Vaarallisten aineiden maakuljetus:**

ADR 2017 ja RID 2017 -sääntöjen mukaisesti:



- 14.1 YK-numero:** UN1263
- 14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:** MAALI
- 14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:** 3
- Merkinnät:** 3
- 14.4 Pakkausryhmä:** III
- 14.5 Ympäristövaarat:** Ei ole
- 14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**
- Erytyssäännökset:** 163, 367, 650
- Tunnelirajoituskoodi:** D/E
- Fysiokemialliset ominaisuudet:** katso kohta 9
- LQ:** 5 L
- 14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:** Ei sovellettavissa

**Vaarallisten aineiden merikuljetus:**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**BESA-EXPRESS 7016 GRIS/GREY**  
**2K liuotinpohjainen välikerros**

**KOHTA 14: KULJETUSTIEDOT (jatkuu)**

IMDG 38-16 -säännösten mukaisesti:



- |  |                    |
|--|--------------------|
| <b>14.1 YK-numero:</b>   | UN1263             |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>  | MAALI              |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>   | 3                  |
| Merkinnät:   | 3                  |
| <b>14.4 Pakkausryhmä:</b>  | III                |
| <b>14.5 Ympäristövaarat:</b>   | Ei ole             |
| <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>   |                    |
| Eryissäännökset:   | 223, 955, 163, 367 |
| EmS-koodit:  | F-E, S-E           |
| Fysiokemialliset ominaisuudet:   | katso kohta 9      |
| LQ:  | 5 L                |
| <b>14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:</b> | Ei sovellettavissa |

**Vaarallisten aineiden lentokuljetus:**

IATA/ICAO 2017 -säännösten mukaisesti:



- |  |                    |
|--|--------------------|
| <b>14.1 YK-numero:</b>   | UN1263             |
| <b>14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi:</b>  | MAALI              |
| <b>14.3 Kuljetuksen vaaraluokka:</b>   | 3                  |
| Merkinnät:   | 3                  |
| <b>14.4 Pakkausryhmä:</b>  | III                |
| <b>14.5 Ympäristövaarat:</b>   | Ei ole             |
| <b>14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle</b>   |                    |
| Fysiokemialliset ominaisuudet:   | katso kohta 9      |
| <b>14.7 Kuljetus irtolastina Marpol-sopimuksen II liitteen ja IBC-säännösten mukaisesti:</b> | Ei sovellettavissa |

**KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT**

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

Eryistä huolta aiheuttavien aineiden luettelo asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (REACH) mukaan: Ei sovellettavissa

REACH-luettelon (lupaluettelo) liitteeseen XIV sisältyvät aineet ja viimeinen käyttöpäivä: Ei sovellettavissa

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

95 artikla, ASETUS (EU) N:o 528/2012: Ei sovellettavissa

ASETUS (EU) N:o 649/2012, vaarallisten kemikaalien viennistä ja tuonnista: Sisältää Dibutyyliitinadilauraattia

**Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset (REACH-asetus, liite XVII, etc...):**

**BESA-EXPRESS 7016 GRIS/GREY**  
**2K liuotinpohjainen välikerros**

**KOHTA 15: LAINSÄÄDÄNTÖÄ KOSKEVAT TIEDOT (jatkuu)**

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

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

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

"Vain ammattikäyttöön. Endast för yrkesmässigt bruk".

Ei saa käyttää:

- koriste-esineissä, jotka on tarkoitettu tuottamaan valo- tai värieffektejä eri faasien avulla, esimerkiksi koristelampuissa ja tuhkaupissa,
- pilailuvälineissä,
- yhdelälle tai useammalle osanottajalle tarkoitetuissa peleissä tai kaikissa sellaisiksi tarkoitetuissa esineissä, jotka ovat myös koristeita.

**Ihmisten ja luonnon suojelua koskevat erityissäännökset:**

On suositeltavaa käyttää tähän käyttöturvallisuustiedotteeseen koottuja tietoja lähtökohtana, kun arvioidaan paikallisten olosuhteiden riskejä tarkoituksena määrittää tarvittavat riskintorjuntamenetelmät tämän tuotteen käsittelyyn, käyttöön, varastointiin ja hävittämiseen.

**Muu lainsäädäntö:**

Kemikaalilaki 599/2013

Kemikaaliasetus 675/1993

Asetus aineiden nimistä (suomeksi/ruotsiksi) 5/2010, muutos 1123/2010

Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä maaleissa ja lakoissa sekä ajoneuvojen korjausmaalaustuotteissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 837/2005, , muutoksineen 813/2010, 6/2011, 269/2012

Valtioneuvoston asetus orgaanisten liuottimien käytöstä eräissä toiminnoissa ja laitoksissa aiheutuvien haihtuvien orgaanisten yhdisteiden päästöjen rajoittamisesta 435/2001, muutoksineen

Jätelaki 646/2011, muutoksineen

Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet 1214/2016

Laki vaarallisten aineiden kuljetuksesta (719/1994, viimeisin muutos 1095/2014)

Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä (194/2002, viimeisin muutos 774/2015)

Valtioneuvoston asetus vaarallisten aineiden kuljetukseen tarkoitettujen pakkausten, säiliöiden ja irtotavarakonttien vaatimustenmukaisuuden osoittamisesta ja tähän liittyviä tehtäviä suorittavista tarkastuslaitoksista (124/2015, viimeisin muutos 778/2015)

**15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:**

Toimittaja ei ole suorittanut kemikaaliturvallisuusarviointia.

**KOHTA 16: MUUT TIEDOT**

**Käyttöturvallisuustiedotteisiin sovellettava lainsäädäntö:**

Tämä käyttöturvallisuustiedote on laadittu asetuksen (EY) N:o 1907/2006 (Asetuksen (EY) N:o 2015/830), liitteen II (Opas käyttöturvallisuustiedotteen laatimiseen) mukaisesti

**Käyttöturvallisuustiedotteessa tapahtuneet muutokset, jotka vaikuttavat riskienhallintatoimenpiteisiin:**

KOOSTUMUS JA TIEDOT AINEOSISTA (KOHTA 3, KOHTA 11, KOHTA 12):

- Lisätyt aineet

Dibutyylitinadilauraattia (77-58-7)

**Lainsäädännöllisten lausekkeiden teksti osiossa 2:**

H315: Ärsyttää ihoa

H373: Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (Suun kautta)

H225: Helposti syttyvä neste ja höyry

H319: Ärsyttää voimakkaasti silmiä

**Lainsäädännöllisten lausekkeiden teksti osiossa 3:**

Mainitut lausekkeet eivät liity itse tuotteeseen, ne on annettu tiedoksi ja ne viittaavat kohdassa 3 mainittuihin komponentteihin

**CLP-asetus (EY) No 1272/2008:**

- JATKUU SEURAAVALLA SIVULLA -

**BESA-EXPRESS 7016 GRIS/GREY**  
**2K liuotinpohjainen välikerros**

**KOHTA 16: MUUT TIEDOT (jatkuu)**

Acute Tox. 4: H312+H332 - Haitallista joutuessaan iholle tai hengitettynä  
Acute Tox. 4: H332 - Haitallista hengitettynä  
Aquatic Acute 1: H400 - Erittäin myrkyllistä vesielioille  
Aquatic Chronic 1: H410 - Erittäin myrkyllistä vesielioille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.  
Asp. Tox. 1: H304 - Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin  
Eye Irrit. 2: H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä  
Flam. Liq. 2: H225 - Helposti syttyvä neste ja höyry  
Flam. Liq. 3: H226 - Syttyvä neste ja höyry  
Muta. 2: H341 - Epäillään aiheuttavan perimävaurioita  
Repr. 1B: H360 - Saattaa heikentää hedelmällisyyttä tai vaurioittaa sikiötä  
Skin Corr. 1C: H314 - Voimakkaasti ihoa syövyttävää ja silmiä vaurioittavaa  
Skin Irrit. 2: H315 - Ärsyttää ihoa  
Skin Sens. 1: H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion  
STOT RE 1: H372 - Vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa. (Suun kautta)  
STOT RE 2: H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa  
STOT RE 2: H373 - Saattaa vahingoittaa elimiä pitkäaikaisessa tai toistuvassa altistumisessa (Suun kautta)  
STOT SE 1: H370 - Vahingoittaa elimiä  
STOT SE 3: H335 - Saattaa aiheuttaa hengitysteiden ärsytystä  
STOT SE 3: H336 - Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta

**Luokittelumenettely:**

Skin Irrit. 2: Laskentamenetelmä  
STOT RE 2: Laskentamenetelmä  
Flam. Liq. 2: Laskentamenetelmä (2.6.4.3.)  
Eye Irrit. 2: Laskentamenetelmä

**Koulutukseen liittyvät ohjeet:**

On suositeltavaa, että tätä tuotetta käsittelevillä henkilöillä on työhön liittyvien vaarojen suojele- ja ehkäisytoimenpiteitä koskeva vähimmäiskoulutus, mikä helpottaa tämän käyttöturvallisuustiedotteen ja tuotemerkintöjen ymmärtämistä ja tulkintaa.

**Pääasialliset tietolähteet:**

<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

**Lyhenteet:**

ADR: Eurooppalainen sopimus kansainvälisen vaarallisten aineiden kuljetuksesta tiellä  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: Kansainvälinen ilmakuljetusjärjestö  
ICAO: Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö  
COD: Kemiallinen hapenkulutus  
BOD5: Biologinen hapenkulutus 5 päivän aikana  
BCF: Biokertyvyystekijä  
LD50: Annos, jolla puolet koe-eläimistä kuolee  
LC50: Pitoisuus, jossa puolet koe-eläimistä kuolee  
EC50: Pitoisuus, jossa havaitaan vaikutus puolessa tapauksista  
Log Pow: Oktanoli/vesi-jakautumiskerroin  
Koc: Orgaaninen hiili-vesi -jakautumiskerroin

Tämän käyttöturvallisuustiedotteen sisältämät tiedot perustuvat lähteisiin, tieteelliseen ja tekniseen tietämykseen ja voimassa olevaan kansalliseen ja EU-lainsäädäntöön, mutta eivät ole tae niiden oikeellisuudesta. Tiedote on tarkoitettu palvelemaan tuotteen turvallista käyttöä, eikä siinä esitettyjä tietoja voida pitää takuuna tuotteen ominaisuuksista. Emme tunne emmekä valvo tuotteen käyttäjien työskentelymenetelmiä tai -olosuhteita, ja tarvittavista toimenpiteistä, joilla varmistetaan voimassa olevien säädösten noudattaminen kemikaalien käsittelyn, varastoinnin, käytön ja hävittämisen yhteydessä, huolehtiminen on viime kädessä aina käyttäjän vastuulla. Tämän käyttöturvallisuustiedotteen tiedot koskevat ainoastaan tätä tuotetta, jota ei saa käyttää muihin kuin mainittuihin käyttötarkoituksiin.

- TIEDOTTEEN LOPPU -