

# ÖRYGGISBLAÐ

## 1. KAFLI: Auðkenning efnisins eða efnablöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

### 1.1. Vörukenni

Viðskiptaheiti eða heiti efnablöndunnar Havoline XLC+B1 (OF02)

Skráningarnúmer -

Samheiti Enginn.

Vörukóði 033068

Útgáfudagsetning 06-September-2016

Útgáfunúmer 01

Dagsetning endurskoðunar -

Leysir af hólmi dagsetninguna -

### 1.2. Viðeigandi og tilgreind notkun efnis eða blöndu og notkun sem ráðið er frá

Tilgreind notkun Frostlögur / kælivökvi

Notkun sem ráðið er frá Ekki þekkt.

### 1.3. Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

**Birgir** ARTECO NV  
Technologiepark-Zwijnaarde 2  
B-9052 Gent-Zwijnaarde  
Belgía

**Sími** 32 (0) 9 293 7320

**tölvupóstur** customerservice@arteco-coolants.eu

**Upplýsingar um vöru** Tæknilegar upplýsingar: 0032 / (0) 9 293 7300

### 1.4 Neyðarsímanúmer

**Neyðarflutningur** Evrópa: 0044/(0)18 65 407333 (allan sólarhringinn)

**Neyðartilvik** Evrópa: 0044/(0)18 65 407333 (allan sólarhringinn)

**Almennar upplýsingar í ESB-ríkjum** 112 (Opið 24 tíma á sólarhring).

## 2. KAFLI: Hættugreining

### 2.1. Flokkun efnisins eða blöndunnar

Efnablendan hefur verið metin og/eða prófuð vegna eðilsfræðilegrar, heilsufarslegrar og umhverfislegrar hættu og eftirfarandi flokkun á við.

### Flokkun samkvæmt Reglugerð (EC) Nr. 1272/2008 með breytingum

#### Heilbrigðishættur

Bráð eiturrhif, við inntöku	Flokkur 4	H302 - Hættulegt við inntöku.
Eiturrhif á æxlun (börn í móðurkviði)	Flokkur 2	H361d - Grunað um að hafa skaðleg áhrif á börn í móðurkviði.
Sértæk eiturrhif á marklíffæri - endurtekin váhrif	Flokkur 2 (Nýru)	H373 - Getur skaðað líffæri (Nýru) við langvinn eða endurtekin váhrif.

#### Yfirlit yfir hættuþætti

Hættulegt við inntöku. Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif. Möguleg hætta á skaðlegum áhrifum á æxlun. Áverkun efnisins eða efnablöndunnar á vinnustað getur haft neikvæð áhrif á heilsu.

### 2.2. Merkingaratriði

#### Merking samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008, með áorðnum breytingum

**Inniheldur:** 1,2-Etandiól (etylenglykól), Sodium 2-ethylhexanoat

**Hættumerki**



<b>Viðvörðunarorð</b>	Varúð
<b>Hættusetningar</b>	
H302	Hættulegt við inntöku.
H361d	Grunað um að hafa skaðleg áhrif á börn í móðurkviði.
H373	Getur skaðað líffæri (Nýru) við langvinn eða endurtekin váhrif.

#### Varnaðarsetningar

##### Fyrirbyggjandi aðgerðir

P102	Geymist þar sem börn ná ekki til.
P260	Andið ekki að ykkur ryki/reyk/lofttegund/úða/gufu/ýringi.
P280	Notið hlífðarhanska/hlífðarfátnað/augnhlíf/andlitshlíf.

##### Viðbrögð

P101	Ef leita þarf læknis skal hafa ílát eða merkimiða tiltæk.
P301 + P310	EFTIR INNTOKU: Hringið umsvifalaust í EITRUNARMÍÐSTOÐ/lækni.

##### Geymsla

P405	Geymist á læstum stað.
------	------------------------

##### Förgun

P501	Fargið innihaldi/íláti í samræmi við staðbundnar/svæðisbundnar/innlendar/alþjóðlegar reglugerðir.
------	---

#### Viðbótarupplýsingar á merkingar

Enginn.

#### 2.3. Aðrar hættur

Ekki PBT eða vPvB efni né efnablanda.

### 3. KAFLI: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

#### 3.2. Blöndur

##### Almennar upplýsingar

Efnaheiti	%	CAS-nr. / EB-nr.	REACH-skráningarnr.	Skrárnúmer	Athugasemdi
1,2-Etandiól (etylenglykól)	80 - 98	107-21-1 203-473-3	01-2119456816-28-XXXX	-	#
<b>Flokkun</b>	Acute Tox. 4;H302, STOT RE 2;H373				
Sodium 2-ethylhexanoat	3 - < 5	19766-89-3 243-283-8	Undanþegið	-	
<b>Flokkun</b>	Repr. 2;H361d				

#### Listi yfir skammstafanir og tákn sem hægt er að nota hér að ofan

#: Viðmiðunarmörk Evrópusambandsins fyrir váhrif á vinnustöðum eiga við um þetta efni.

#### Athugasemdir varðandi samsetningu

Heildartexti hættusetninga er birtur í 16. lið. Allir styrkir eru gefnir upp sem prósentu af vigt. E Undanþegið skráningu samkvæmt Viðauka V reglugerðar 1907/2006 um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmörkun á notkun efna (REACH).  
Varan inniheldur beiskjuefni.

### 4. KAFLI: Ráðstafanir í skyndihjálpi

#### Almennar upplýsingar

EF um váhrif eða hugsanleg váhrif er að ræða: Leitið læknis. Ef þú finnur til slappleika, skal leita læknis (sýna umbúðamerkingar ef mögulegt er). Tryggið að læknar séu meðvitaðir um efnið/-in sem um ræðir, og geri viðeigandi ráðstafanir til að verja sjálfan sig. Sýnið lækninum þessar öryggisleiðbeiningar við komu.

#### 4.1. Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi

<b>Innöndun</b>	Færið í ferskt loft. Hafið samband við lækni ef einkenni myndast eða halda áfram.
<b>Snerting við húð</b>	Skolið með sápu og vatni. Fáid læknishjálpi ef erting þróast og heldur áfram.
<b>Snerting við augu</b>	Hreinsið með vatni. Fjarlægið augnlinsur ef þær eru til staðar og ef það er auðvelt að fjarlægja þær. Haldið skolun áfram. Fáid læknishjálpi ef erting þróast og heldur áfram.
<b>Inntaka</b>	Skolið munninn. Ef uppköst eiga sér stað, skal halda höfðinu lágt þannig að innihald magans fara ekki niður í lungu. Leitið læknis ef lasleika verður vart.

#### 4.2. Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og táfín

Krampar. Svimi. Ógleði, uppköst. Kviðverkur. Bjúgur. Langvarandi váhrif geta haft krónísk áhrif.

#### 4.3. Ábendingar um tafarlausa læknisumönnun og sérstaka meðferð sem þörf er á

Veitið almennan stuðning og meðhöndlið samkvæmt einkennum. Haldið hita á þolanda. Hafið þann slasaða undir eftirliti. Einkenni geta komið síðar.

## 5. KAFLI: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

**Almenn brunahætta** Engin óvenjuleg hætta vegna elds eða sprenginga er tekin fram.

### 5.1. Slökkvibúnaður

**Viðeigandi slökkvibúnaður** Alkóhólþolin froða. Duft. Koldíoxíð (CO<sub>2</sub>).

**Óviðeigandi slökkvibúnaður** Notið ekki vatnsslökkvitæki þar sem það mun valda útbreiðslu eldsins.

**5.2. Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar** Niðurbrot af völdum hita getur valdið myndun reyks, oxíða af kolefnum og lífrænum efnasamböndum með lága mólþyngd sem ekki hafa verið borin kennsl á.

### 5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

**Sérstakur hlífðarbúnaður fyrir slökkviliðsmenn** Þörf er á notkun súrefniskúta og fullbúnum varnarbúnaði við eldsvoða.

**Sérstakar verklagsreglur við slökkvistarf** Fjarlægjið ílát frá eldsvæði ef hægt er án áhættu.

**Sérstakar aðferðir** Notið staðlaðar slökkviaðferðir og metið hættuna frá öðrum nærliggjandi efnum.

## 6. KAFLI: Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysi

### 6.1. Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir

**Ætlað starfsfólki sem vinnur ekki við neyðarþjónustu** Haldið ónauðsynlegu starfsfólki frá. Haldið fólki frá og undan vindi frá efnalekanum. Notið viðeigandi hlífðarbúnað og fatnað við hreinsun. Andið ekki að ykkur úða eða gufu. Tryggið nægjanlega loftræstingu. Tilkynna skal yfirvöldum á staðnum ef ekki er hægt að hafa hemil á efnalekanum.

**Fyrir starfsfólk neyðarþjónustu** Haldið ónauðsynlegu starfsfólki frá. Notið persónulegar varnir sem mælt er með í hluta 8 í öryggisleiðbeiningum.

**6.2. Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins** Forðist losun í niðurföll, vatnsföll eða í jörð.

**6.3. Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar** Notið vatnsúða til að draga úr gufu eða víkja gufuskýi af leið.

Stórir efnalekar: Stöðvið flæði efnisins ef það er hægt án áhættu. Hemjið efnalekann þar sem það er mögulegt. Ídragið með vermíkúlíti, þurrum sandi eða jarðvegi og setjið í ílát. Eftir endurheimt efnisins, skal skola svæðið með vatni.

Smáir efnalekar: Þurrkið up með aðsogandiefni (t.d. klút, flísefni). Hreinsið yfirborð vandlega til að fjarlægja mengandi efnaleifar.

Skilið lekum aldrei aftur í upphafleg ílát til endurnotkunar.

**6.4. Tilvísun í aðra liði** Fyrir persónulega vernd, sjá hluta 8 í öryggisleiðbeiningunum. Fyrir förgun úrgangs, sjá kafla 13 á öryggisblaði (SDS).

## 7. KAFLI: Meðhöndlun og geymsla

**7.1. Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun** Aflið sérstakra leiðbeininga fyrir notkun. Nauðsynlegt er að lesa og skilja allar viðvaranir áður en efnið er notað. Andið ekki að ykkur úða eða gufu. Ekki leggja til munns eða gleypa. Varist langvarandi váhrif. Við notkun má ekki borða, drekka eða reykja. Skal meðhöndlað í lokuðu kerfi, ef það er mögulegt. Veitið nægjanlega loftræstingu. Notið viðeigandi persónulegan varnarbúnað. Þvoið hendur vandlega eftir meðhöndlun. Fylgið öllum kröfum um góða starfshætti er varða hreinlæti við iðnað.

**7.2. Örugg geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika** Geymist á læstum stað. Geymið í þétt lokuðum, upprunalegum umbúðum. Geymið fjarri ósamrýmanlegum efnum (sjá 10. kafla á öryggisblaðinu).

**7.3. Sértek, endanleg notkun** Frostlögur / kælivökvi

## 8. KAFLI: Váhrifavarnir/persónuhlífar

### 8.1. Takmörkunarfæribreytur

Viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi

Ísland. Reglur vinnueftirlitsins 154/1999 um mengunarmörk

Innihaldsefni	Gerð	Gildi	Form
1,2-Etandíol (etylenglykol) (CAS 107-21-1)	Skammtíma viðmiðunarmörk váhrifa (STEL)	104 mg/m <sup>3</sup>	
	Tímavegið meðaltal (TWA)	40 ppm 26 mg/m <sup>3</sup>	Úði.
		26 mg/m <sup>3</sup>	

Ísland. Reglur vinnueftirlitsins 154/1999 um mengunarmörk

Innihaldsefni	Gerð	Gildi	Form
		10 ppm	
		10 ppm	Úði.

EU. Leiðbeinandi viðmiðunarmörk váhrifa í tilskipunum 91/322/EBE, 2000/39/EB, 2006/15/EB, 2009/161/ESB

Innihaldsefni	Gerð	Gildi
1,2-Etandiol (etylenglykol) (CAS 107-21-1)	Skammtíma viðmiðunarmörk váhrifa (STEL)	104 mg/m <sup>3</sup>
	Tímavegið meðaltal (TWA)	40 ppm 52 mg/m <sup>3</sup>
		20 ppm

**Lífræðileg viðmiðunarmörk** Engin lífræðileg viðmiðunarmörk váhrifa gefin upp fyrir innihaldsefni(ð/n).

**Ráðlagðar verklagsreglur um vöktun** Fylgið stöðluðum verklagsreglum um vöktun.

**Afleidd áhrifaleysisismörk (DNEL)**

Almennt byði / Almenninur

Innihaldsefni	Gildi	Matsstuðull	Athugasemdir
1,2-Etandiol (etylenglykol) (CAS 107-21-1)			
Til langs tíma, altækt, gegnum húð	53 mg/kg	84	
Til langs tíma, staðbundið, innöndun	7 mg/m <sup>3</sup>	10	

Verkamenn

Innihaldsefni	Gildi	Matsstuðull	Athugasemdir
1,2-Etandiol (etylenglykol) (CAS 107-21-1)			
Til langs tíma, altækt, gegnum húð	106 mg/kg	42	
Til langs tíma, staðbundið, innöndun	35 mg/m <sup>3</sup>	2	

**Styrkur þar sem engin áhrif eru sjáanleg (PNEC)**

Innihaldsefni	Gildi	Matsstuðull	Athugasemdir
1,2-Etandiol (etylenglykol) (CAS 107-21-1)			
Ferskvatn	10 mg/l	10	
Ferskvatnsset (ferskvatn)	37 mg/kg		
Jarðvegur	1,53 mg/kg		
Óregluleg losun	10 mg/l	10	
Sjávarset (saltvatn)	3,7 mg/kg		
Sjór	1 mg/l	100	
Skólphreinsistöð	199,5 mg/l	10	

**Leiðbeiningar um váhrif**

**Íslensk viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi: húðtáknun**

1,2-Etandiol (etylenglykol) (CAS 107-21-1) Getur frásogast gegnum húð.

**8.2. Váhrifavarnir**

**Viðeigandi tæknilegt eftirlit**

Nota skal góða loftræstingu (yfirlétt tíu loftskipti á klukkustund). Loftræsting skal miðast við aðstæður. Ef við á skal nota afmörkun vinnslusvæðis, staðbundna útblástursloftræstingu eða aðrar verkfræðilegar lausnir til að viðhalda loftborinni mengun fyrir neðan ráðlögð viðmiðunarmörk fyrir váhrif. Ef viðmiðunarmörk fyrir váhrif hafa ekki verið ákvörðuð skal viðhalda loftborinni mengun innan viðunandi marka.

**Ráðstafanir til að vernda einstaklinga, s.s. með notkun persónuhlífa**

**Almennar upplýsingar**

Velja skal persónulegan hlífðarbúnað í samræmi við CEN-staðla og að höfðu samráði við söluaðila persónulega hlífðarbúnaðarins.

**Hlífðargleraugu/andlitshlíf**

Gasgríma með hylki fyrir lífræna gufu og algrímu.

**Húðvörn**

**- Hlífðarbúnaður fyrir hendur**

Notið viðeigandi efnapólna hanska. Notið viðeigandi hanska sem prófaðir hafa verið samkvæmt EN 374. Full snerting: Notið hanska með varnarstuðli 6 með metunartíma 480 mínútur. Lágmarksþykkt hanska 0.38 mm. Mælt er með notkun neópren-, bútýlgúmmí-, nítírl- eða Viton-hanska. Dreifingaraðili hanska getur mælt með hentugum hönskum.

**- Annað**

Þvíð hendur vandlega eftir meðhöndlun. Mælt er til þess að notuð sé ógegnræp svunta.

**Öndunarhlífar**

Gasgríma með hylki fyrir lífræna gufu og algrímu.

**Hættur vegna varma**

Klæðist viðeigandi hlífðarfatnaði vegna hita, þegar það er nauðsynlegt.

## Hreinlætisráðstafanir

Fylgið öllum kröfum um læknisfræðilegt eftirlit. Haldið frá matvælum og drykkjarvörum. Fylgið ávallt góðum starfsháttum um persónulegt hreinlæti, svo sem að þvo hendur eftir meðhöndlun efnisins og áður en borðað er, drukkið og/eða reykt. Þvoið reglulega vinnufatnað og hlífðarbúnað til þess að fjarlægja mengunarvalda.

**Váhrifavarnir vegna umhverfis** Upplýsa verður umhverfisstjóra um alla stærri leka.

## 9. KAFLI: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

### 9.1. Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

#### Útlit

<b>Eðlisástand</b>	Vökvi.
<b>Form</b>	Tær vökvi.
<b>Litur</b>	Neonappelsínugult.
<b>Lykt</b>	Milt.
<b>Lyktarþröskuldur</b>	Ekki ákvarðað.
<b>pH</b>	8,7 (20°C) (Dæmigert)
<b>Bræðslumark/frostmark</b>	Ekki ákvarðað. / -18 °C (-0,4 °F) (Dæmigert)
<b>Upphafssuðumark og suðumarksbil</b>	175 °C (347 °F) (Dæmigert)
<b>Blossamark</b>	122,0 °C (251,6 °F) Pensky-Martens lokaður bolli (Áætlaðri)
<b>Uppgufunarhraði</b>	Ekki ákvarðað.
<b>Eldfimi (fast efni, lofttegund)</b>	Ekki viðeigandi.
<b>Efri/neðri eldfimi- eða sprengimörk</b>	
<b>Eldfimimörk - lægri (%)</b>	Ekki ákvarðað.
<b>Eldfimimörk - efri (%)</b>	Ekki ákvarðað.
<b>Gufuþrýstingur</b>	Ekki ákvarðað.
<b>Gufuþéttni</b>	Ekki ákvarðað.
<b>Eðlismassi</b>	Ekki ákvarðað.
<b>Leysni</b>	Blandanlegur.
<b>Deilistuðull (n-oktanól/vatn)</b>	Ekki ákvarðað.
<b>Hitastig sjálfsíkvikunar</b>	Ekki ákvarðað.
<b>Niðurbrotshitastig</b>	Ekki ákvarðað.
<b>Seigja</b>	Ekki ákvarðað.
<b>Sprengifimi</b>	Ekki sprengifimt.
<b>Oxunareiginleikar</b>	Oxast ekki.

### 9.2. Aðrar upplýsingar

**Þéttni** 1,113 kg/l (20 °C) (Dæmigert)

## 10. KAFLI: Stöðugleiki og hvarfgirni

<b>10.1. Hvarfgirni</b>	Þessi vara er stöðug og hvarfast ekki við venjulegar aðstæður notkunar, geymslu eða flutnings.
<b>10.2. Efnafræðilegur stöðugleiki</b>	Efnið er stöðugt við eðlilegar aðstæður.
<b>10.3. Möguleiki á hættulegu efnahvarfi</b>	Ekki er vitað til þess að hættuleg efnahvörf eigi sér stað við venjuleg notkunarskilyrði.
<b>10.4. Skilyrði sem ber að varast</b>	Snerting við ósamrýmanleg efni.
<b>10.5. Ósamrýmanleg efni</b>	Sterkar sýrur. Serkt oxandi efni. Nítröt. Peroxíð. Klóröt.
<b>10.6. Hættuleg niðurbrotsefni</b>	Við hækkað hitastig: Ketón. Aldehyð.

## 11. KAFLI: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

**Almennar upplýsingar** Váhrif efnisins eða efnablöndunnar við störf geta haft skaðleg áhrif.

### Upplýsingar um líklegar váhrifaleiðir

<b>Innöndun</b>	Í miklu magni geta úði/gufur ert háls og öndunarfæri og valdið hósta.
<b>Snerting við húð</b>	Langvarandi og eða endurtekin snerting getur þurrkað húðina og valdið ertingu.
<b>Snerting við augu</b>	Bein snerting við augu getur valdið tímabundinni ertingu.

**Inntaka**

Hættulegt við inntöku.

Inntaka etýlenglykóls getur leitt til ógleði, uppkasta, krampa í kviðarholi, blindu, lifrarskemmda, ertingar, áhrifa á æxlun, taugaskemmda, krampa, lungnabjúgs, áhrifa á hjarta og lungu (efnaskiptablóðsýring), lungnabólgu og nýrnabilunar sem getur valdið dauða. Stakur banvænn skammtur fyrir menn er um 100 ml. Innöndun gufa eða úða í miklu magni í lengri tíma getur einnig valdið eiturrifum.

**Einkenni**

Krampar. Svimi. Ógleði, uppköst. Kviðverkur. Bjúgur.

**11.1. Upplýsingar um eitrefnafræðileg áhrif****Bráð eiturrif**

Hættulegt við inntöku.

Vara	Tegundir	Niðurstöður rannsókna
Havoline XLC+B1 (OF02) (CAS -)		
<b>Bráð</b>		
Um munn		1720 mg/kg, ATE

**Innihaldsefni****Tegundir****Niðurstöður rannsókna**

1,2-Etandiol (etylenglykol) (CAS 107-21-1)		
<b>Bráð</b>		
Húð		
LD50	Á músum	> 3500 mg/kg
Innöndun		
LC50	Rotta	> 2,5 mg/l, 6 Klukkustundir
Um munn		
LD50	Fl.	1600 mg/kg

**Húðæting/húðerting**

Samkvæmt tiltækum gögnum, eru flokkunarviðmið ekki uppfyllt.

**Alvarlegur**

Samkvæmt tiltækum gögnum, eru flokkunarviðmið ekki uppfyllt.

**augnskaði/auugnerting****Næming öndunarfæra**

Þar sem gögn vantar að hluta eða með öllu er ekki hægt að flokka efnið.

**Næming á húð**

Samkvæmt tiltækum gögnum, eru flokkunarviðmið ekki uppfyllt.

**Stökkbreytandi áhrif í****kímfrumum**

Samkvæmt tiltækum gögnum, eru flokkunarviðmið ekki uppfyllt.

**Krabbameinsvaldandi áhrif**

Þar sem gögn vantar að hluta eða með öllu er ekki hægt að flokka efnið.

**Eiturrif á æxlun**

Grunað um að hafa skaðleg áhrif á börn í móðurkviði.

**Sértæk eiturrif á marklíffæri -  
váhrif í eitt skipti**

Samkvæmt tiltækum gögnum, eru flokkunarviðmið ekki uppfyllt.

**Sértæk eiturrif á marklíffæri -  
endurtekin váhrif**

Getur skaðað líffæri (Nýru) við langvinn eða endurtekin váhrif.

**Ásvelgingarhætta**

Þar sem gögn vantar að hluta eða með öllu er ekki hægt að flokka efnið.

**Upplýsingar um efnablöndu á  
móti upplýsingum um efni**

Engar upplýsingar aðgengilegar.

**Aðrar upplýsingar**

Engin gögn eru tiltæk.

**12. KAFLI: Vistfræðilegar upplýsingar****12.1. Eiturrif**

Samkvæmt fyrirbyggjandi gögnum eru flokkunarviðmið fyrir flokkun sem hættulegt fyrir vatnsumhverfi ekki uppfyllt.

Innihaldsefni	Tegundir	Niðurstöður rannsókna
1,2-Etandiol (etylenglykol) (CAS 107-21-1)		
<b>Lagardýr</b>		
Fiskur	LC50	Fathead minnow (Pimephales promelas) 72860 mg/l, 96 klukkustundir
Krabbadýr	EC50	Vatnafló (daphnia magna) > 100 mg/l, 48 Klukkustundir

**12.2. Þrávirgni og  
niðurbrjótanleiki**

Má vænta að sé auðlíffrjótanlegt.

**12.3. Uppsöfnun í lífverum****Deilistuðull n-oktanól/vatn (log  
KOW)**

1,2-Etandiol (etylenglykol) (CAS 107-21-1) -1,36

**Lífþéttnistuðull (BCF)**

Ekki fáanlegt.

**12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi**

Engin gögn eru tiltæk.

12.5. Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum Ekki PBT eða vPvB efni né efnablanda.

12.6. Önnur skaðleg áhrif Engin gögn eru tiltæk.

## 13. KAFLI: Förgun

### 13.1. Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

**Efnisleifar, úrgangur** Fargið í samræmi við lög og reglur á viðkomandi stað. Tóm ílát eða fóðringar geta innihaldið efnaleifar. Vörunni og umbúðum hennar skal fargað á tryggilegan hátt (sjá: Leiðbeiningar um förgun.)

**Mengaðar umbúðir** Þar sem tóm ílát innihalda efnaleifar, skal fylgja viðvörunum á merkimiða jafnvel eftir tæmingu ílátsins. Tóm ílát skal flytja á viðurkenndan förgunarstað fyrir endurvinnslu eða förgun.

**Úrgangskóti EB** EWC: 16 01 14

**Aðferðir við losun / upplýsingar** Safnið og endurheimtið eða fargið í lokuðum umbúðum á móttökustöð fyrir spilliefni. Fargið innihaldi/íláti í samræmi við staðbundnar/svæðisbundnar/innlendar/alþjóðlegar reglugerðir.

**Sérstakar varúðarráðstafanir** Losið í samræmi við viðeigandi reglur.

## 14. KAFLI: Upplýsingar um flutninga

### ADR

14.1. - 14.6.: Fellur ekki undir reglugerðir sem hættulegur varningur.

### RID-reglurnar

14.1. - 14.6.: Fellur ekki undir reglugerðir sem hættulegur varningur.

### ADN-samningurinn

14.1. - 14.6.: Fellur ekki undir reglugerðir sem hættulegur varningur.

### IATA

14.1. - 14.6.: Fellur ekki undir reglugerðir sem hættulegur varningur.

### IMDG

14.1. - 14.6.: Fellur ekki undir reglugerðir sem hættulegur varningur.

14.7. Flutningar í lausri vigt skv. Ekki sýnt fram á.

### II. viðauka við

### MARPOL-samninginn og

### IBC-kóðann

## 15. KAFLI: Upplýsingar varðandi regluverk

15.1. Sértæk ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis

### ESB-reglugerðir

**Reglugerð (EB) nr. 1005/2009 fyrir efni sem eyða ósonlaginu, I. og II. viðauki, eins og þeim var síðast breytt**

Ekki skráð

**Reglugerð (EB) nr. 850/2004 um þrávirik, lífræn mengunarefni, I. viðauki, eins og henni var breytt**

Ekki skráð

**Reglugerð (ESB) nr. 649/2012 varðandi útflutning og innflutning hættulegra íðefna, 1. hluti I. viðauka, með áorðnum breytingum**

Ekki skráð

**Reglugerð (ESB) nr. 649/2012 um útflutning og innflutning hættulegra íðefna, 2. hluti I. viðauka, með áorðnum breytingum**

Ekki skráð

**Reglugerð (ESB) nr. 649/2012 um útflutning og innflutning hættulegra íðefna, 3. hluti I. viðauka, með áorðnum breytingum**

Ekki skráð

**Reglugerð (ESB) nr. 649/2012 um útflutning og innflutning hættulegra íðefna, V. viðauki, með áorðnum breytingum**

Ekki skráð

**Reglugerð (EB) nr. 166/2006 viðauki II losun mengandi efna og flutningsskrá með breytingum**

Ekki skráð

**Reglugerð (EB) nr. 1907/2006, REACH grein 59(10) þáttakandalisti eins og hann var birtur af ECHA**

Ekki skráð

### Leyfisveiting

**Reglugerð (EB) nr. 1907/2006 REACH, XIV. viðauki með lista yfir efni sem á eftir að heimila, eins og henni var breytt**

Ekki skráð

### Takmarkanir á notkun

Reglugerð (EB) nr. 1907/2006 REACH, XVII. viðauki með lista yfir efni sem á að takmarka markaðssetningu og notkun á, eins og henni var breytt

Ekki skráð

Tilskipun 2004/37/EB: um verndun starfsmanna gegn hættu á að þeir verði fyrir váhrifum af krabbameins- eða stökkbreytivöldum á vinnustað með breytingum

Ekki skráð

#### Aðrar ESB-reglugerðir

Tilskipun 2012/18/ESB um varnir gegn hættu á stórslysum af völdum hættulegra efna, með áorðnum breytingum

Ekki skráð

#### Aðrar reglugerðir

Varan er flokkuð og merkt í samræmi við reglugerð (EB) 1272/2008 (CLP-reglugerð) með áorðnum breytingum. Þetta öryggisblað uppfyllir kröfur í reglugerð (EB) nr. 1907/2006, með áorðnum breytingum.

Allir efnisþættir þessarar vöru samræmast skráningarkröfum í reglugerð (EB) nr. 1907/2006 um skráningu, mat, leyfisveitingu og takmarkanir að því er varðar efni, með áorðnum breytingum.

Allir þættir uppfylla eftirfarandi kröfur um skráningu íðefna: AICS (Ástralía), DSL (Kanada), EINECS (Evrópusambandið), ENCS (Japan), IECSC (Kína), KECI (Kórea), PICCS (Filippseyjar), TSCA (Bandaríkin), TCSI (Taívan), NZIoC (Nýja-Sjáland).

#### Innlendar reglugerðir

Fylgið innlendra reglugerð um vinnu með efnafræðilega áhrifavalda í samræmi við tilskipun 98/24/EB, með áorðnum breytingum. Ungmennum undir 18 ára aldri er ekki leyfilegt að vinna með þessa vöru samkvæmt tilskipun 94/33/EB um vinnuvernd barna og ungmenna, með áorðnum breytingum. Í samræmi við tilskipun 92/85/EBE, með áorðnum breytingum, ættu þungaðar konur ekki að vinna með vöruna ef minnsta hættu á váhrifum er fyrir hendi.

#### 15.2 Efnaöryggismat

Ekkert efnaöryggismat hefur verið framkvæmt

## 16. KAFLI: Aðrar upplýsingar

#### Listi yfir skammstafanir

TWA: Tímavegið meðaltal (Time weighted average).

STEL: Skammtíma váhrifsmörk (Short term exposure limit).

DNEL: Afleidd áhrifaleysisismörk (Derived No-Effect Level).

PNEC: Styrkur þar sem engin áhrif eru fyrirþáanleg (Predicted No-Effect Concentration).

STP: Skóphreinsistöð (Sewage treatment plant).

LC50: Banvænn skammtur, 50%.

EC50: Hrifstyrkur, 50%.

LC50: Banvænn styrkur, 50%.

PBT: Þrávirkt, safnast upp í lífverum og er eitrað (Persistent, bioaccumulative and toxic).

vPvB: Mjög þrávirkt og safnast mjög upp í lífríkinu.

#### Tilvísanir

ECHA CHEM

#### Upplýsingar um matsaðferðir notaðar við flokkun blöndunnar

Flokkun vegna váhrifa á heilsu og umhverfi er afleidd með samblöndun útreikninga og niðurstaða rannsókna, ef þær eru aðgengilegar.

#### Heildartexta allra H-setninga sem ekki er að finna í heild sinni í köflum 2 til 15

H302 Hættulegt við inntöku.

H361d Grunað um að hafa skaðleg áhrif á börn í móðurkviði.

H373 Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif við inntöku.

#### Upplýsingar um þjálfun

Fylgið þjálfunarleiðbeiningum þegar þetta efni er meðhöndlað.

#### Fyrirvari

ARTECO NV getur ekki gert ráð fyrir öllum notkunaraðstæðum sem leyfilegt er að nota þessar upplýsingar og vöruna við eða notkunaraðstæðum þeirra í samsetningu með vörum annarra framleiðenda. Það er á ábyrgð notandans að tryggja öruggar aðstæður fyrir meðhöndlun, geymslu og förgun vörunnar og að taka ábyrgð á tapi, meiðslum, skemmdum eða kostnaði vegna óviðeigandi notkunar. Upplýsingarnar á öryggisblaðinu voru skráðar skv. bestu þekkingu og reynslu sem er til staðar á þessum tímapunkti.