

# ÖRYGGISBLAÐ

## 1. LIÐUR: Auðkenning efnisins eða blöndunnar og félagsins eða fyrirtækisins

### 1.1. Vörukenni

#### Viðskiptaheiti

Flügger EP-V Vatnsþ. Epoxy lakk, komp. A (Flügger EP-V Toplak, komp. A)

#### Vörunúmer

#### Skráningarnúmer REACH

Á ekki við

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

#### Viðeigandi vottuð notkun á efninu eða blöndunni

Málning

#### Notkun sem ráðið er frá

Allt efni um tillagða og vottaða notkunarflokkka er gefið upp í liður 16

### 1.3. Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

#### Fyrirtæki og heimilisfang

Flügger ehf  
Stórhöfða 44  
IS-110 Reykjavík  
Sími 567 4400

#### Tengiliður

#### Netfang

hasn@flugger.com

#### Dagsetning öryggisblaðs

25-08-2020

#### Útgáfa öryggisblaðs

2.0

### 1.4. Neyðarsímanúmer

Neyðarlínan: Sími 112.

Eitrunarmiðstöð Landsspítalans. Sími: 543 2222.

Sjá liður 4: Ráðstafanir í skyndihjálp

## 2. LIÐUR: Hættugreining

### 2.1. Flokkun efnisins eða blöndunnar

Skin Irrit. 2; H315

Skin Sens. 1; H317

Eye Irrit. 2; H319

Aquatic Chronic 2; H411

Sjá liður 2.2 til að sjá allan texta H-setninganna.

### 2.2. Merkingaratriði

#### Hættumerki



#### ▼ Viðvörunarorð

Varúð

#### Hættusetningar

Veldur húðertingu. (H315)

Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð. (H317)

Veldur alvarlegri augnertingu. (H319)

Eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif. (H411)

## Öryggisyfirlýsingar

Almennt

Ef leita þarf læknis skal hafa ílát eða merkimiða tiltæk. (P101).

Geymist þar sem börn ná ekki til. (P102).

Fyrirbygging

Forðist losun út í umhverfið. (P273).

Viðbrögð

Notið hlífðarhansa/hlífðarfatnað/augnhlífar/andlitshlífar. (P280). BERIST EFNIÐ Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram. (P305+P351+P338).

Geymsla

- Fargið innihaldi/íláti hjá í samræmi við staðbundnar reglur.. (P501).

Förgun

## ▼ Tilgreining efna sem valda alvarlegum heilsuvandamálum

2,2-Bis(p-(2,3-epoxypropoxy)phenyl)propane; Bisfenól F-epiklórhydín, myndefni; Oxíran, móno[(C12-14-alkýloxy)metýl]afleiður; 2,4,7,9-Tetrametýldes-5-in-4,7-díol, 5-Klór-2-metýl-4-ísóþíasólín-3-óns/2-Metýl-2H-ísóþíasól-3-óns (3:1) (CMIT/MIT (3:1))

## Viðbótarmerking

Inniheldur epoxýefnisþætti. Getur framkallað ofnæmisviðbrögð. (EUF205)

## UFI

### 2.3. Aðrar hættur

Þegar tveimur efnispáttum er blandað saman skal skoða öryggisblöð beggja efnispáttta.

## ▼ Viðbótarviðvaranir

Á ekki við

## VOC (rokgjörn lífræn efnasambönd)

VOC-Max: 5 g/l, HÁMARKSINNIAHALD LÍFRÆNNNA ROKEFNA (Fasi IIA/j (VB)): 140 g/l.

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

### ▼ 3.1./3.2 Efni/Blöndur

HEITI:	2,2-Bis(p-(2,3-epoxypropoxy)phenyl)propane
AUKENNISNÚMER:	CAS-nr.:1675-54-3 EC-nr.:216-823-5 REACH nr.:01-2119456619-26
INNIBALD:	30 - <40%
CLP-FLOKKUN:	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 2 H315, H317, H319, H411
ATHUGASEMDIR:	H
HEITI:	Bisfenól F-epiklórhydín, myndefni
AUKENNISNÚMER:	CAS-nr.:9003-36-5 EC-nr.:500-006-8 REACH nr.:01-2119454392-40
INNIBALD:	15 - <25%
CLP-FLOKKUN:	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2 H315, H317, H411
ATHUGASEMDIR:	H
HEITI:	Oxíran, móno[(C12-14-alkýloxy)metýl]afleiður
AUKENNISNÚMER:	CAS-nr.:68609-97-2 EC-nr.:271-846-8 REACH nr.:01-2119485289-22 Númer efnastuðuls:603-103-00-4
INNIBALD:	5 - <15%
CLP-FLOKKUN:	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1 H315, H317
ATHUGASEMDIR:	H
HEITI:	1,2-Etandíol
AUKENNISNÚMER:	CAS-nr.:107-21-1 EC-nr.:203-473-3 REACH nr.:01-2119456816-28 Númer efnastuðuls:603-027-00-1
INNIBALD:	1%
CLP-FLOKKUN:	Acute Tox. 4, STOT RE 2 H302, H373
ATHUGASEMDIR:	O L
HEITI:	2,4,7,9-Tetrametýldes-5-in-4,7-díol
AUKENNISNÚMER:	CAS-nr.:126-86-3 EC-nr.:204-809-1 REACH nr.:01-2119954390-39
INNIBALD:	<0.2%
CLP-FLOKKUN:	Skin Sens. 1B, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3 H317, H318, H412
HEITI:	5-Klór-2-metýl-4-ísóþíasólín-3-óns/2-Metýl-2H-ísóþíasól-3-óns (3:1) (CMIT/MIT (3:1))
AUKENNISNÚMER:	CAS-nr.:55965-84-9 EC-nr.: Númer efnastuðuls:613-167-00-5

INNIAHALD: <0.0015%  
CLP-FLOKKUN: Acute Tox. 3, Acute Tox. 2, Skin Corr. 1C, Skin Sens. 1A, Eye Dam. 1, Acute Tox. 2,  
Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1  
H301, H310, H314, H317, H318, H330, H400, H410 (M-acute = 100) (M-chronic = 100)

(\*) Allar hættu-/áhættusestningar er að finna í liður 16. Notkunartakmörk eru tekin fram í liður 8 ef þau eru tiltæk.  
S = organické rozpúšťadlo H = Epoxýresín. L = Evrópsk viðmiðunarmörk váhrifa.

## Aðrar upplýsingar

ATEmix(inhale, dust/mist) > 5  
ATEmix(dermal) > 2000  
ATEmix(oral) > 2000  
Eye Cat. 2 Sum = Sum(Ci/S(G)CLI) = 6,384 - 9,576  
Skin Cat. 2 Sum = Sum(Ci/S(G)CLI) = 9,568 - 14,352  
N chronic (CAT 2) Sum = Sum(Ci/(M(chronic)i\*25)\*0.1\*10^CATi) = 2,121568 - 3,182352  
N acute (CAT 1) Sum = Sum(Ci/M(acute)i\*25) = 0,0047968 - 0,0071952

## 4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálp

### 4.1. Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálp

#### ▼ Almennar upplýsingar

Ef slys kemur upp: Hafið samband við lækni eða slysadeild - takið merkið sem er á vörunni eða þetta öryggisblað.

Hafið samband við lækni ef vafi er á heilsufari viðkomandi eða ef einkennin stöðvast ekki. Gefið aldrei einstaklingi sem misst hefur meðvitund vatn eða annað álíka.

#### Innöndun

Komið viðkomandi á svæði þar sem hann/hún getur fengið ferskt loft og verið áfram með viðkomandi.

#### ▼ Snerting við húð

Takið viðkomandi úr fötum og skóm sem komist hafa í snertingu við efnið. Ef efnið hefur komist í snertingu við húðsvæði skal skola þau rækilega með vatni og sápu. Hægt er að nota húðhreinsi. NOTIÐ EKKI leysiefni eða þynni.

#### ▼ Snerting við augu

Fjarlægið augnlinsur. Skolið augu með vatni (20-30 °C) í a.m.k. 15 mínútur og haldið áfram þar til ertingin stöðvast. Tryggið að skola svæðið undir efri og neðri augnlokunum. Hringið samstundis í lækni.

#### Inntaka

Gefið viðkomandi nóg að drekka og verið áfram með honum/henni. Ef viðkomandi líður illa skal hringja tafarlaust í lækni og takा þetta öryggisblað með. Látið viðkomandi ekki kasta upp nema læknirinn ráðleggi það. Látið höfuðið snúa niður á við til að uppgangurinn fari ekki aftur upp í munn og háls.

#### Brunar

Á ekki við

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

Næmisáhrif: Þessi vara inniheldur efni sem geta valdið ofnæmisviðbrögðum ef hún kemst í snertingu við húð. Ofnæmisviðbrögð koma yfirleitt fram 12-72 klst. eftir váhrif þar sem efnið fer inn í húðina og hvarfast við prótein ytra húdlags. Ónæmiskerfi líkamans mun líta á breytta próteinið sem aðskotahlut og reyna að eyða því.

Ertingaráhrif: Þessi vara inniheldur efni sem geta valdið ertingu í húð og augum eða við innöndun. Snerting við ertandi efni geta valdið því að snertisvæðið drekki frekar í sig skaðleg efni eins og ofnæmisvalda.

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

Ekkert sérstakt

#### Upplýsingar fyrir lækna

Takið þetta öryggisblað með.

## 5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

### 5.1. Slökkvibúnaður

Ráðlagt: alkóhólþolin froða, kolsýra, duft, vatnsúðakerfi. Notið aldrei beina vatnsgeisla þar sem þeir geta dreift eldinum.

### 5.2. Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

Ef varan hefur komist í snertingu við háan hita, s.s. eldsvoða, myndast hættuleg frálífunarefni. Um er að ræða: Kolsýringur. Við eldsvoða mun koma þykkur svartur reykur. Váhrif frálífunarefna geta haft skaðleg áhrif á heilsuna. Slökkviliðsmenn skulu nota hentugan hlífðarfatnað. Lukuð ílát sem eru í snertingu við eld skal kæla með vatni. Látið vatn sem notað er til að slökkva eld ekki renna til skolplagna og annarra vatnsfalla.

### 5.3. Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

Nauðsynlegt er að nota öndunarþúnað með loftbirgðum og hlífðarföt til að koma í veg fyrir snertingu.

## 6. LIÐUR: Ráðstafanir ef efni fer óvart til spillis eða er losað fyrir slysni

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

Engar sérstakar kröfur.

### 6.2. Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

Forðist að farga í nánd við stóðuvötn, ár, skolplagnir o.s.frv. Í tilfellum þar sem efnið hefur lekið í umhverfið skal hafa samband við umhverfisfyrvöld svæðisins. Hafið í huga að setja söfnunarbakka/-bala til að koma í veg fyrir að efnið leki á nærliggjandi svæði.

### 6.3. Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar

Notið sand, sag, mold, vermiculít, kísligur til að geyma og safna saman eldtraustum ídrægum efnum og setja þau í ílát til geymslu samkvæmt staðarbundnum reglugerðum. Svo lengi sem það er hægt skal nota hefðbundin hreinsiefni við þvott. Forðast skal leysiefni.

### ▼ 6.4. Tilvísun í aðra liði

Sjá liður 13 um "Förgun" til að fá upplýsingar um meðhöndlun úrgangs. Sjá liður 8 um "Váhrifavarnir/persónuhlífar" til að fá upplýsingar um varnaraðgerðir.

## 7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla

### 7.1. Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun

Fólk, sem þjáist af exemi eða svitnar mjög á höndum (hyperhidrosis manuum), má ekki vinna með efnið. Ekki má reykja, borða eða drekka á vinnustað. Ekki má vera í sérstökum vinnufatnaði í matarhléum. Aðgangur skal vera að augnskoli. Þvoið hendur fyrir vinnuhlé, fyrir notkun salernis og við lok vinnu. Vinnuna skal skipuleggja og framkvæma þannig að snerting verði ekki við húð. Notið hlífar uns efnið er fullharðnað.

### 7.2. Örugg geymsluskilyrði, þ.m.t. vegna mögulegs ósamrýmanleika

Geymið efnið ávallt í ílátum úr sama efni og efnið var upphaflega geymt í. Ílátum sem hafa verið opnuð verður að loka vel aftur og þau skal geyma uppréttil að koma í veg fyrir leka.

#### Geymsluhitastig

Geymið ófrosið.

### 7.3. Sírtæk, endanleg notkun

Þessa vöru má einungis nota í þeim tilgangi sem tekinn er fram í liður 1.2.

## 8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

### 8.1. Viðmiðunarmörk fyrir váhrif

#### OEL

1,2-Etandíól

8 h: 10 ppm

8 h: 26 mg/m<sup>3</sup>

Þakgildi: 40 ppm

Þakgildi: 104 mg/m<sup>3</sup>

Ath.: H (H = efnið getur auðveldlega boristinn í líkamann gegnum húð.)

#### ▼ DNEL / PNEC

DNEL (2,2-Bis(p-(2,3-epoxypropoxy)phenyl)propane): 12,25 mg/m<sup>3</sup>

Útsetning: Innöndun

Tímalengd notkunar: Langtíma - Kerfabundin áhrif - Verkamenn

DNEL (2,2-Bis(p-(2,3-epoxypropoxy)phenyl)propane): 12,25 mg/m<sup>3</sup>

Útsetning: Innöndun

Tímalengd notkunar: Skammtíma - Kerfabundin áhrif - Verkamenn

DNEL (2,2-Bis(p-(2,3-epoxypropoxy)phenyl)propane): 8,33 mg/kg bw/day

Útsetning: Um húð

Tímalengd notkunar: Langtíma - Kerfabundin áhrif - Verkamenn

DNEL (2,2-Bis(p-(2,3-epoxypropoxy)phenyl)propane): 8,33 mg/kg bw/day

Útsetning: Um húð

Tímalengd notkunar: Skammtíma - Kerfabundin áhrif - Verkamenn

DNEL (1,2-Etandíól): 53 mg/kg bw/day

Útsetning: Um húð

Tímalengd notkunar: Langtíma - Kerfabundin áhrif - Almenningur

DNEL (1,2-Etandíól): 35 mg/m<sup>3</sup>

Útsetning: Innöndun

Tímalengd notkunar: Langtíma - Staðbundin áhrif - Verkamenn

DNEL (1,2-Etandíól): 106 mg/kg bw/day

Útsetning: Um húð

Tímalengd notkunar: Langtíma - Kerfabundin áhrif - Verkamenn

DNEL (1,2-Etandíól): 7 mg/m<sup>3</sup>

Útsetning: Innöndun

Tímalengd notkunar: Langtíma - Staðbundin áhrif - Almenningur

DNEL (Oxíran, móno[(C12-14-alkýloxý)metýl]afleiður): 3,6 mg/m<sup>3</sup>

Útsetning: Innöndun

Tímalengd notkunar: Langtíma - Kerfabundin áhrif - Verkamenn

DNEL (Oxíran, móno[(C12-14-alkýloxý)metýl]afleiður): 1 mg/kg bw/day

Útsetning: Um húð

Tímalengd notkunar: Langtíma - Kerfabundin áhrif - Verkamenn

DNEL (Oxíran, móno[(C12-14-alkýloxý)metýl]afleiður): 870 µg/m<sup>3</sup>

Útsetning: Innöndun

Tímalengd notkunar: Langtíma - Kerfabundin áhrif - Almenningur

DNEL (Oxíran, móno[(C12-14-alkýloxý)metýl]afleiður): 500 µg/kg bw/day

Útsetning: Um húð

Tímalengd notkunar: Langtíma - Kerfabundin áhrif - Almenningur

DNEL (Oxíran, móno[(C12-14-alkýloxý)metýl]afleiður): 500 µg/kg bw/day

Útsetning: Munnlegt

Tímalengd notkunar: Langtíma - Kerfabundin áhrif - Almenningur

DNEL (Bisfenól F-epiklórhýdrín, mynndefni): 29,39 mg/m<sup>3</sup>

Útsetning: Innöndun

Tímalengd notkunar: Langtíma - Kerfabundin áhrif - Verkamenn

DNEL (Bisfenól F-epiklórhýdrín, mynndefni): 104,15 mg/kg bw/day

Útsetning: Um húð

Tímalengd notkunar: Langtíma - Kerfabundin áhrif - Verkamenn

DNEL (Bisfenól F-epiklórhýdrín, mynndefni): 8,7 mg/m<sup>3</sup>

Útsetning: Innöndun

Tímalengd notkunar: Langtíma - Kerfabundin áhrif - Almenningur

DNEL (Bisfenól F-epiklórhýdrín, mynndefni): 62,5 mg/kg bw/day

Útsetning: Um húð

Tímalengd notkunar: Langtíma - Kerfabundin áhrif - Almenningur

DNEL (Bisfenól F-epiklórhýdrín, mynndefni): 6,25 mg/kg bw/day

Útsetning: Munnlegt

Tímalengd notkunar: Langtíma - Kerfabundin áhrif - Almenningur

DNEL (2,4,7,9-Tetrametylde-5-in-4,7-díól): 1,76 mg/m<sup>3</sup>

Útsetning: Innöndun

Tímalengd notkunar: Langtíma - Kerfabundin áhrif - Verkamenn

DNEL (2,4,7,9-Tetrametylde-5-in-4,7-díól): 0,5 mg/kg bw/day

Útsetning: Um húð

Tímalengd notkunar: Langtíma - Kerfabundin áhrif - Verkamenn

DNEL (2,4,7,9-Tetrametylde-5-in-4,7-díól): 0,43 mg/m<sup>3</sup>

Útsetning: Innöndun

Tímalengd notkunar: Langtíma - Kerfabundin áhrif - Almenningur

DNEL (2,4,7,9-Tetrametylde-5-in-4,7-díól): 0,25 mg/kg bw/day

Útsetning: Um húð

Tímalengd notkunar: Langtíma - Kerfabundin áhrif - Almenningur

DNEL (2,4,7,9-Tetrametylde-5-in-4,7-díól): 0,25 mg/kg bw/day

Útsetning: Munnlegt

Tímalengd notkunar: Langtíma - Kerfabundin áhrif - Almenningur

PNEC (2,2-Bis(p-(2,3-epoxypropoxy)phenyl)propane): 3 µg/l

Útsetning: Ferskvatn

PNEC (2,2-Bis(p-(2,3-epoxypropoxy)phenyl)propane): 10 mg/l

Útsetning: Skólpvinnslustöð

PNEC (2,2-Bis(p-(2,3-epoxypropoxy)phenyl)propane): 0,3 µg/l

Útsetning: Sjór

PNEC (2,2-Bis(p-(2,3-epoxypropoxy)phenyl)propane): 0,5 mg/kg dw

Útsetning: Botnfall í ferskvatni

PNEC (2,2-Bis(p-(2,3-epoxypropoxy)phenyl)propane): 0,5 mg/kg dw

Útsetning: Botnfall í sjó

PNEC (2,2-Bis(p-(2,3-epoxypropoxy)phenyl)propane): 0,013 mg/l

Útsetning: Ósamfelld slepping

PNEC (1,2-Etandíól): 10 mg/l

Útsetning: Ferskvatn

PNEC (1,2-Etandíól): 1 mg/l

Útsetning: Sjór

PNEC (1,2-Etandíól): 199,5 mg/l

Útsetning: Skólpvinnslustöð

PNEC (1,2-Etandíól): 37 mg/kg dw

Útsetning: Botnfall í ferskvatni

PNEC (1,2-Etandíól): 3,7 mg/kg dw

Útsetning: Botnfall í sjó

PNEC (1,2-Etandíól): 1,53 mg/kg dw

Útsetning: Jarðvegur

PNEC (1,2-Etandíól): 10 mg/l

Útsetning: Ósamfellt slepping

PNEC (Oxíran, móno[(C12-14-alkýloxy)metýl]afleiður): 7,2 µg/l

Útsetning: Ferskvatn

PNEC (Oxíran, móno[(C12-14-alkýloxy)metýl]afleiður): 720 ng/l

Útsetning: Sjór

PNEC (Oxíran, móno[(C12-14-alkýloxy)metýl]afleiður): 10 mg/l

Útsetning: Skólpvinnslustöð

PNEC (Oxíran, móno[(C12-14-alkýloxy)metýl]afleiður): 307,16 mg/kg dw

Útsetning: Botnfall í ferskvatni

PNEC (Oxíran, móno[(C12-14-alkýloxy)metýl]afleiður): 30,72 mg/kg dw

Útsetning: Botnfall í sjó

PNEC (Oxíran, móno[(C12-14-alkýloxy)metýl]afleiður): 61,42 mg/kg dw

Útsetning: Jarðvegur

PNEC (Bisfenól F-epiklórhýdrín, myndefni): 3 µg/l

Útsetning: Ferskvatn

PNEC (Bisfenól F-epiklórhýdrín, myndefni): 300 ng/l

Útsetning: Sjór

PNEC (Bisfenól F-epiklórhýdrín, myndefni): 10 mg/l

Útsetning: Skólpvinnslustöð

PNEC (Bisfenól F-epiklórhýdrín, myndefni): 294 µg/kg dw

Útsetning: Botnfall í ferskvatni

PNEC (Bisfenól F-epiklórhýdrín, myndefni): 29,4 µg/kg dw

Útsetning: Botnfall í sjó

PNEC (Bisfenól F-epiklórhýdrín, myndefni): 237 µg/kg dw

Útsetning: Jarðvegur

PNEC (2,4,7,9-Tetrametýldes-5-in-4,7-díól): 0,04 mg/l

Útsetning: Ferskvatn

PNEC (2,4,7,9-Tetrametýldes-5-in-4,7-díól): 0,004 mg/l

Útsetning: Sjór

PNEC (2,4,7,9-Tetrametýldes-5-in-4,7-díól): 7 mg/l

Útsetning: Skólpvinnslustöð

PNEC (2,4,7,9-Tetrametýldes-5-in-4,7-díól): 0,32 mg/kg dw

Útsetning: Botnfall í ferskvatni

PNEC (2,4,7,9-Tetrametýldes-5-in-4,7-díól): 0,032 mg/kg dw

Útsetning: Botnfall í sjó

PNEC (2,4,7,9-Tetrametýldes-5-in-4,7-díól): 0,028 mg/kg dw

Útsetning: Jarðvegur

## 8.2. Takmörkun váhrifa

Athuga skal reglulega samræmi við takmarkanir um snertingu við efnið.

### Almennar ráðleggingar

Fylgið almennum starfsreglum.

### Það sem gerst við váhrif

Ef viðauki fylgir með þessu öryggisblaði skal fara eftir leiðbeiningum um váhrif sem tekin eru fram á honum.

### Váhrifamörk

Notendur efnisins eru verndaðir af atvinnulöggjöf um hámarksstyrk efnisins. Sjá takmörk með tilliti til hollustumála starfsmanna hér ofan.

### Viðeigandi tæknilegar aðgerðir

Samansöfnun vindborins gass og ryks skal halda í lágmarki og innan núgildandi marka hollustumála starfsmanna. Notið til dæmis útblásturskerfi ef hefðbundið loftflæði á vinnustofunni er ekki nægilegt.

Tryggið að búnaður sem nota á til augnaskolunar og neyðarsturtur séu vel merktar.

### Aðgerðir í hollustumálum

Þegar hlé er tekið eftir að efnið hefur verið notað og þegar notkun þess er lokið skal þvo alla líkamshluta sem komist hafa í snertingu við efnið. Þvoið ávallt hendur, framhandleggi og andlit.

### ▼ Aðgerðir til að forðast að efnið komist í umhverfið

Geymið í dræg efni nálægt vinnustaðnum. Safnið saman efni sem hefur lekið á meðan á vinnu stendur ef það er hægt.

### Einstaklingsvarnir, s.s. Hlíðarbúnaður

**Almennt**

Notið einungis hlífðarbúnað með CE merkingu.

**▼ Öndunarbúnaður**

Heilsuspíllandi ryk myndast þegar hið meðhöndlaða yfirborð er slípað. Notið öndunargrímu ef nauðsyn ber til (P2, EN 143).

**Húðhlífar**

Notið viðeigandi hlífðarfatnað t.d. hlífðargalla úr pólýprópýleni eða vinnufatnað úr bómull/pólýester.

**▼ Handhlífar**

Ráðlagt: Nítrílgúmmí (EN 374)

Gegnumbrotstími: Sjá leiðbeiningar frá framleiðanda.

**Augnhlífar**

Notið andlitshlíf. Einnig er hægt að nota hlífðargleraugu sem búin eru hliðarhlífum.

**9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar****▼ 9.1. Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika**

Form (fasi)

Vökvi

Litur

Hvít

Lykt

Einkennandi

Lykt þróskuld (ppm)

Engin gögn tiltæk.

pH

8-9

Seigja (40°C)

Engin gögn tiltæk.

Eðlismassi (g/cm<sup>3</sup>)

1,0-1,1

**Fasabreytingar**

Bræðslumark (°C)

Engin gögn tiltæk.

Suðumark (°C)

Engin gögn tiltæk.

Gufuþrýstingur

Engin gögn tiltæk.

Niðurbrotshitastig (°C)

Engin gögn tiltæk.

Uppgufunarhraði (n-butylacetat = 100)

Engin gögn tiltæk.

**Gögn um eld- og sprengihættu**

Kveikjumark (°C)

Engin gögn tiltæk.

Kveiking (°C)

Engin gögn tiltæk.

Sjálfsíkveikjuhitastig (°C)

Engin gögn tiltæk.

Sprengimörk (% v/v)

Engin gögn tiltæk.

Sprengifimi

Engin gögn tiltæk.

**Uppleysanleiki**

Uppleysanleiki í vatni

Uppleysanlegt

n-oktanól/vatnsstuðull

Engin gögn tiltæk.

**9.2. Aðrar upplýsingar**

Uppleysanleiki í fitu (g/L)

Engin gögn tiltæk.

**10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni****10.1. Hvarfgirni**

Engin gögn tiltæk

**10.2. Efnafræðilegur stöðugleiki**

Hörðununartími við 15 °C: 5-7 dagur.

**10.3. Möguleiki á hættulegu efnahvarfi**

Ekkert sérstakt

**▼ 10.4. Skilyrði sem ber að varast**

Ekkert sérstakt

**▼ 10.5. Ósamrýmanleg efni**

Sterkar sýrur, sterkir basar, sterk eldmyndandi efni og sterk frálífunarefni.

**10.6. Hættuleg niðurbrotsefni**

Ef varan er notuð samkvæmt því sem tekið er fram í liður 1 munu gæði hennar vera óbreytt.

## 11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

### 11.1. Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif

#### ▼ Bráð eiturhrif

Engin gögn tiltæk.

#### húðæting/húðerting

Veldur húðertingu.

#### Alvarlegur augnskaði/augnerting

Veldur alvarlegri augnertingu.

#### Næming öndunarfæra eða húðnæming

Getur valdið ofnæmvisviðbrögðum í húð.

#### Stökkbreytandi áhrif á kímfrumur

Engin gögn tiltæk.

#### Krabbameinsvaldandi áhrif

Engin gögn tiltæk.

#### Eiturhrif á æxlun

Engin gögn tiltæk.

#### Sértæk eiturhrif á marklíffæri – váhrif í eitt skipti

Engin gögn tiltæk.

#### Sértæk eiturhrif á marklíffæri – endurtekin váhrif

Engin gögn tiltæk.

#### Ásvelgingarhætta

Engin gögn tiltæk.

#### Langvarandi áhrif

Ertingaráhrif: Þessi vara inniheldur efni sem geta valdið ertingu í húð og augum eða við innöndun. Snerting við ertandi efni geta valdið því að snertisvæðið drekki frekar í sig skaðleg efni eins og ofnæmisvalda.

## 12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

### ▼ 12.1. Eiturhrif

Efni: 5-Klór-2-metýl-4-ísóþíasólín-3-óns/2-Metýl-2H-ísóþíasól-3-óns (3:1) (CMIT/MIT (3:1))

Tegund: Oncorhynchus mykiss

Próf: NOEC

Tímalengd: 14 d

Niðurstaða: 0,05 mg/l

Efni: 5-Klór-2-metýl-4-ísóþíasólín-3-óns/2-Metýl-2H-ísóþíasól-3-óns (3:1) (CMIT/MIT (3:1))

Tegund: Oncorhynchus mykiss

Próf: LC50

Tímalengd: 96 h

Niðurstaða: 0,19 mg/l

Efni: 5-Klór-2-metýl-4-ísóþíasólín-3-óns/2-Metýl-2H-ísóþíasól-3-óns (3:1) (CMIT/MIT (3:1))

Tegund: Daphnia magna

Próf: EC50

Tímalengd: 48 h

Niðurstaða: 0,1 mg/l

Efni: 5-Klór-2-metýl-4-ísóþíasólín-3-óns/2-Metýl-2H-ísóþíasól-3-óns (3:1) (CMIT/MIT (3:1))

Tegund: Skeletonema costatum

Próf: EC50

Tímalengd: 48 h

Niðurstaða: 0,0052 mg/l

Efni: 5-Klór-2-metýl-4-ísóþíasólín-3-óns/2-Metýl-2H-ísóþíasól-3-óns (3:1) (CMIT/MIT (3:1))

Tegund: Skeletonema costatum

Próf: NOEC

Tímalengd: 48 h

Niðurstaða: 0,00049 mg/l

Efni: 5-Klór-2-metýl-4-ísóþíasólín-3-óns/2-Metýl-2H-ísóþíasól-3-óns (3:1) (CMIT/MIT (3:1))

Tegund: Daphnia magna

Próf: NOEC

Tímalengd: 21 d

Niðurstaða: 0,004 mg/l

Efni: 2,4,7,9-Tetrametylde-5-in-4,7-díól

Tegund: Pseudokirchneriella subcapitata  
 Próf: EC50  
 Tímalengd: 72 h  
 Niðurstaða: 15 mg/l

Efni: Bisfenól-F-epiklórhydrín, myndefni  
 Tegund: Scenedesmus capricornutum  
 Próf: EC50  
 Tímalengd: 72 h  
 Niðurstaða: 1,8 mg/l

Efni: 2,2-Bis(p-(2,3-epoxypropoxy)phenyl)propane  
 Tegund: Fiskur  
 Próf: LC50  
 Tímalengd: 96h  
 Niðurstaða: 1,3 mg/l

### ▼ 12.2. Þrávirkni og niðurbrjótanleiki

Efni	Lífbrjótanleiki	Próf	Niðurstaða
2,4,7,9-Tetrametylde-5-in-4,7...	Nei	DOC Die-Away Test	15,7 %
1,2-Etandíol	Já	DOC Die-Away Test	100 %

### ▼ 12.3. Uppsöfnun í lífverum

Efni	Möguleg samansöfnun í lífverum	LogPow	BCF
5-Klór-2-metyl-4-ísópíasólín-3...	Nei	0,401	Engin gögn tiltæk
2,4,7,9-Tetrametylde-5-in-4,7...	Nei	2,8	Engin gögn tiltæk
1,2-Etandíol	Nei	-1,36	Engin gögn tiltæk

### ▼ 12.4. Hreyfanleiki í jarðvegi

5-Klór-2-metyl-4-ísópíasólín-3...: Log Koc= 0,3959519, Reiknað úr LogPow (Miklir möguleikar á hreyfanleika.).

2,4,7,9-Tetrametylde-5-in-4,7...: Log Koc= 2,29572, Reiknað úr LogPow (Miðlungs möguleika á hreyfanleika.).

1,2-Etandíol: Log Koc= 1 (Miklir möguleikar á hreyfanleika.).

### ▼ 12.5. Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum.

Þessi blanda/vara inniheldur ekki nein efni sem ætlað er að standast kröfur sem flokkar þau sem PBT (þrávirk, lífræn eiturefni sem safnast fyrir í lífverum) og/eða vPvB.

### ▼ 12.6. Önnur skaðleg áhrif

Þessi vara inniheldur visteitruð efni sem geta haft skaðleg áhrif á vatnalífverur.  
 Í vörunni eru efni sem geta valdið skaðlegum og langvinnum áhrifum á vatnsumhverfi.

## 13. LIÐUR: Förgun

### 13.1. Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

Um vöruna gilda reglugerðir varðandi hættulegan úrgang.

#### Úrgangur

EWC-kóði

08 01 11\*

úrgangur og -lökk sem í eru lífrænir leysar eða önnur hættuleg efni

#### ▼ Sérstök merkin

Á ekki við

#### Samsettar umbúðir

Umbúðir sem innihalda leifar af efninu skal farga á sama hátt og vörunni á að farga.

## 14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga

### 14.1 – 14.4

Ekki skráð sem hættulegt efni í reglugerðum ADR og IMDG.

#### ADR/RID

UN-númer

-

Rétt UN-sendingarheiti

-

Hættuflokkur eða -flokkar

-

vegna flutninga

-

Pökkunarflokkur

-

Athugasemdir

-

Jarðgangaflokkur

-

## IMDG

UN-no.	-
Proper Shipping Name	-
Class	-
PG*	-
EmS	-
MP**	-
Hazardous constituent	-

## IATA/ICAO

UN-no.	-
Proper Shipping Name	-
Class	-
PG*	-

## 14.5. Umhverfishættur

## 14.6. Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda

## 14.7. Flutningar búlkafarms skv. II. viðauka við MARPOL-samninginn og IBC-kóðanum.

Engin gögn tiltæk

(\*) Pökkunarhópur

(\*\*) Sjávarmengunarvaldur

## 15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

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

#### Takmarkanir á notkun

Einstaklingar sem ekki eru orðnir 18 ára mega ekki verða fyrir váhrifum efnisins, samkvæmt tilskipun ráðsins 94/33/EC.

Pungaðar konur og konur með barn á brjósti mega ekki verða fyrir váhrifum þessarar vöru. Gera skal áhættumat og viðeigandi tæknilegar varúðarráðstafanir eða meta gerð vinnustofunnar.

#### Beiðnir um sérstaka þjálfun

Notandi þessarar vöru verður að hafa fengið sérstaka þjálfun í meðhöndlun vara sem innihalda pólýuretan og epoxý.

#### Annað

Á ekki við

#### Seveso

Seveso III Part 1: E2

#### Biocid reg. nr.

Á ekki við

#### Heimildir

Tilskipun Ráðsins 92/85/EBE um lögleiðingu ráðstafana til að auka öryggi og heilbrigði á vinnustöðum fyrir starfsmenn sem eru þungaðir, hafa nýlega alið börn eða hafa börn á brjósti.

Tilskipun Evrópusambandsins nr. 94/33/EB um vinnuvernd barna og ungmenna

Tilskipun Evrópuplingsins og Ráðsins 2004/42/EB frá 21. apríl 2004 um takmörkun á losun rokgjarnra, lífrænna efnasambanda vegna notkunar lífrænna leysiefna í tiltekinni málningu og lakkni og eftir til lakkviðgerða á ökutækjum og um breytingu á tilskipun 1999/13/EB.

Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum, nr. 390/2009.

Reglugerð (EB) nr. 1272/2008 (CLP) um flokkun, merkingu og umbúðir efna og blanda (með áorðnum breytingum).

Reglugerð framkvæmdastjórnarinnar (ESB) nr. 1907/2006 (REACH).

EB nr 2012/18 (SEVESO (III))

### 15.2. Efnaöryggismat

Nei

## 16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

▼ Allar hættu-/áhættusetningar er að finna í liður 3

- H301 - Eitrað við inntöku.
- H302 - Hættulegt við inntöku.
- H310 - Banvænt í snertingu við húð.
- H314 - Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða.
- H315 - Veldur húðertingu.
- H317 - Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
- H318 - Veldur alvarlegum augnskaða.
- H319 - Veldur alvarlegrí augnertingu.
- H330 - Banvænt við innöndun.
- H373 - Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif.
- H400 - Mjög eitrað lífi í vatni.
- H410 - Mjög eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
- H411 - Eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
- H412 - Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

## Allar vottaðar notkunarleiðir sem teknar eru fram í liður 1

### Önnur merkingaratriði

Á ekki við

### Annað

Samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 (CLP) byggist mat á flokkun blöndunnar á:

Flokkun blöndunnar með hliðsjón af áhrifum hennar á heilsu er í samræmi við útreikningsaðferðir reglugerðar (EB) nr. 1270/2008 (CLP).

Flokkun blöndunnar með hliðsjón af áhrifum hennar á umhverfið er í samræmi við útreikningsaðferðir reglugerðar (EB) nr. 1270/2008 (CLP).

Ráðlagt er að láta númerandi notanda vörurnar fá þetta öryggisblað. Upplýsingarnar sem er að finna á bessu öryggisblaði er ekki hægt að nota sem vörulýsing.

Upplýsingarnar sem er að finna á þessu öryggisblaði eiga einungis við þessa tilteknu vöru (tekið fram í liður 1) og á ekki endilega við notkun annarra efna/vara.

Breytingar (í samræmi við síðustu meginbreytingu (fyrsti tölustafurinn í SDS-útgáfunni)) eru merktar með bláum þríhyrningi.

### Öryggisblaðið er vottað af

ELGR

### Dagsetning síðustu meginbreytingar (fyrsti tölustafurinn í SDS-útgáfunni)

02-02-2017(1.0)

### Dagsetning síðustu minniháttar breytingar (síðasti tölustafurinn í SDS-útgáfunni)

02-02-2017