

# ÖRYGGISBLAÐ

Flügger

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

### 1.1 Vörukenni

Vöruheiti : Flügger Facade Múrþykki

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

Tilgreind notkun : Grunnur

### 1.3 Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

Flügger Denmark A/S  
Islevdalvej 151  
DK-2610 Røddovre  
Tlf. +45 76 30 33 80

tölvupóstfang þess aðila : hasn@flugger.com  
sem er ábyrgur fyrir þessu  
öryggisblaði

#### Tengiliður í viðkomandi landi

Flügger ehf  
Stórhöfða 44  
IS-110 Reykjavík  
Tel. +354 567 4400

### 1.4 Neyðarsímanúmer

#### Ráðgjafarnefnd/Eitrunarmiðstöð

Símanúmer : Neyðarlínan: Sími 112.  
Eitrunarmiðstöð Landsspítalans. Sími: 543 2222.  
Sjá liður 4: Ráðstafanir í skyndihjálp.

## 2. LIÐUR: Hættugreining

### 2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar

Skilgreining á vöru : Efnablanda

#### Flokkun samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Óflokkað.

Varan telst ekki hættuleg samkvæmt reglugerð (EB) 1272/2008 með síðari breytingum.

Sjá kafla 11 til að fá nánari upplýsingar um heilsufarsleg áhrif og einkenni.

### 2.2 Merkingaratriði

Viðvörunarorð : Ekkert viðvörunarorð.

H-Setningar : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

#### Varnaðarsætning

Til að fyrirbyggja : Á ekki við.

Viðbrögð : Á ekki við.

Geymsla : Á ekki við.

Förgun : Á ekki við.

Aðrir hlutar merkimiða : Inniheldur BIT og CMIT/MIT (3:1). Getur framkallað ofnæmisviðbrögð.

Öryggisblað er fáanlegt sé um það beðið.

Varúð! Hættulegir innöndunardropar geta myndast við úðun. Ekki anda að þér úða eða gufu.

## 2. LIÐUR: Hættugreining

Inniheldur sæfiefni, sem inniheldur: CMIT/MIT (3:1).

XVII. viðauki - Takmarkanir : Á ekki við.

að því er varðar  
framleiðslu,  
markaðssetningu og  
notkun tiltekinna  
hættulegra efna,  
efnablandna og hluta

### Sérstök fyrirmæli varðandi pakkningar

Ílát sem passa í barnheldar festingar : Á ekki við.

Ábreifanleg hættumerki : Á ekki við.

### 2.3 Aðrar hættur

Varan uppfyllir skilyrði um PBT eða vPvB skv. reglugerð (EB) nr. 1907/2006, viðauka XIII

Aðrar hættur sem leiða ekki til flokkunar : Ekki þekkt.

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

3.2 Blöndur : Efnablanda

Vara/heiti innihaldsefnis	Auðkenni	%	Flokkun	Sértæk styrkleikamörk, margföldunarstuðlar og matsgildi bráðra eiturhrifa	Gerð
Kaolín	EB: 310-194-1 CAS: 1332-58-7	≤10	Óflokkað.	-	[2]
Talkúm	EB: 238-877-9 CAS: 14807-96-6	≤10	Óflokkað.	-	[2]
Títandíoxíð	REACH #: 01-2119489379-17 EB: 236-675-5 CAS: 13463-67-7 Atriðaskrá: 022-006-00-2	≤10	Carc. 2, H351 (innöndun)	-	[1] [2] [*]
Kvars	EB: 238-878-4 CAS: 14808-60-7	≤10	Óflokkað.	-	[2]
1,2-bensísóþíasól-3(2H)-ón (BIT)	REACH #: 01-2120761540-60 EB: 220-120-9 CAS: 2634-33-5	<0,036	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	Matsgildi bráðra eiturhrifa [inntaka] = 450 mg/kg Matsgildi bráðra eiturhrifa [innöndun (ryk og úði)] = 0,21 mg/l Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,036% M [bráð] = 1 M [langvinn] = 1	[1]
hvarfmassi: 5-klór-2-metýl-	CAS: 55965-84-9	<0,0015	Acute Tox. 3, H301	Matsgildi bráðra	[1]

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

4-isópíásólin-3-óns [EB-nr. 247-500-7], og 2-metyl-2H-isópíásól-3-óns [EB-nr. 220-239-6] (3:1) (CMIT/MIT (3:1))	Atriðaskrá: 613-167-00-5	Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 EUH071	eiturhrifa [inntaka] = 64 mg/kg Matsgildi bráðra eiturhrifa [húð] = 87,12 mg/kg Matsgildi bráðra eiturhrifa [innöndun (ryk og úði)] = 0,33 mg/l Skin Corr. 1C, H314: C ≥ 0,6% Skin Irrit. 2, H315: 0,06% ≤ C < 0,6% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 0,6% Eye Irrit. 2, H319: 0,06% ≤ C < 0,6% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0,0015% M [bráð] = 100 M [langvinn] = 100	Í kafla 16 er að finna heildartexta hættusetninga sem tilgreindar eru hér á undan.
---	--------------------------	--	--	--

Það eru engin viðbótar innihaldsefni til staðar sem, samkvæmt núverandi þekkingu birgis og í þeim styrkleika sem um er að ræða, eru flokkuð sem hættuleg heilsu eða umhverfi, eru PBT eða vPvB eða sem eru með skilgreind váhrifamörk á vinnustað (vinnuverndarmörk) og sem þarf þessvegna að tilkynna um í þessum kafla.

#### Gerð

[1] Efni sem er flokkað hættulegt heilsu eða umhverfi

[2] Efni sem hefur váhrifsmörk á vinnustað

[\*] Flokkun efnisins sem krabbameinsvaldur við innöndun á aðeins við um blöndur sem eru markaðssettar sem duft sem inniheldur 1% eða meira af titániumdíóxið ögnum með þvermál ≤ 10 µm sem eru ekki bundnar inni í efniviðum.

Vinnuverndarmörk, ef þau eiga við, eru listuð upp í kafla 8.

### 4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálp

#### 4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálp

##### Snerting við augu

- Skolið strax augu með miklu vatni og lyftið efra og neðra augnloki öðru hvoru. Athugið og fjarlægið allar snertilinsur. Leitið læknis ef erting kemur fram.

##### Innöndun

- Flytjið viðkomandi í ferskt loft og látið hann hvílast í stellingu sem léttir öndun. Leitið læknis ef einkenni koma fram.

##### Snerting við húð

- Skolið húð sem hefur óhreinkast af efninu með nægu vatni. Fjarlægja skal fót og skó sem óhreinkast af efninu. Leitið læknis ef einkenni koma fram.

##### Inntaka

- Skolið munn með vatni. Ef efnið hefur verið tekið inn og viðkomandi er með meðvitund, skal gefa lítið magn af vatni að drekka. Ekki skal framkalla uppköst nema samkvæmt ráðleggingum heilbrigðisstarfsfólks. Leitið læknis ef einkenni koma fram.

##### Persónuhlífar skyndihjálparfólks

- Engin aðgerð skal framkvæmd sem felur í sér persónulega áhættu eða án þess að viðeigandi þjálfun hafi farið fram.

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

##### Einkenni/merki um of mikil váhrif

##### Snerting við augu

- Engar sértækjar upplýsingar.

##### Innöndun

- Engar sértækjar upplýsingar.

##### Snerting við húð

- Engar sértækjar upplýsingar.

## 4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálp

Inntaka : Engar sértækar upplýsingar.

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

- Athugasemdir ætlaðar lækni : Meðhöndlið samkvæmt einkennum. Hafið strax samband við sérfræðing í eitrunum ef stórir skammtar hafa verið teknir inn eða andað inn.
- Sérstök meðhöndlun : Engin sértæk meðferð.

## 5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

### 5.1 Slökkvibúnaður

- Viðeigandi slökkvibúnaður : Notið slökkvimiðil sem hentar þeirri tegund umlykjandi elds sem um er að ræða.

- Óhentugur slökkvibúnaður : Ekki þekkt.

### 5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

- Hætta sem stafar af efninu eða blöndunni : Við eldsvoða eða upphitun mun þrýstingur aukast hratt og ílátíð getur sprungið.

- Hættuleg brennanleg vara : Niðurbrotsafurðir geta innihaldið eftirfarandi efni:  
koldíoxíð  
kolsýringur  
halogenuð efnasambönd  
málmoxíð

### 5.3 Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

- Sérstakar varnaraðgerðir fyrir slökkviliðsmenn : Einangrið slysstað umsvifalaust með því að fjarlægja alla aðila burt af slysstað ef eldur er laus. Engin aðgerð skal framkvæmd sem felur í sér persónulega áhættu eða án þess að viðeigandi þjálfun hafi farið fram.

- Sérstakan hlífðarbúnað fyrir slökkviliðsmenn : Slökkviliðsmenn skulu klæðast viðeigandi hlífðarbúnaði og nota ferskloftsgrímu eða öndunartæki með sampjöppuðu súrefni (SCBA) og skal tækið tengt heilgrímu sem er undir jákvæðum þrýstingi. Klæðnaður fyrir slökkviliðsmenn (m.a. hjálmars, hlífðarstígvél og hlífðarhanskar) sem uppfyllir Evrópustaðal EN 469 veitir lágmarksvernd þegar um efnaslys er að ræða.

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

### 6.1 Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir

- Ætlað starfsfólk sem vinnur ekki við neyðarþjónustu : Engin aðgerð skal framkvæmd sem felur í sér persónulega áhættu eða án þess að viðeigandi þjálfun hafi farið fram. Rýma skal nærliggjandi svæði. Haldið ónauðsynlegum og óvernduðum starfsmönnum fjarri. Ekki snerta eða ganga í gegnum efnaleka. Notið viðeigandi hlífðarbúnað.

- Fyrir bráðaliða : Ef nauðsynlegt er að klæðast sérhönnuðum fatnaði til að eiga við lekann skal leita upplýsinga í kafla 8 varðandi hentug og óhentug efni. Sjá einnig upplýsingar í kaflanum „Ætlað starfsfólk sem vinnur ekki við neyðarþjónustu“.

### 6.2 Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins

- : Forðist að dreifa efnaleka og afrennsli og forðist snertingu við jarðveg, vatnaumhverfi, niðurföll og ræsi. Ef varan hefur valdið umhverfismengun (í niðurföllum, vatnaleiðum, jarðvegi eða andrúmslofti) ber að tilkynna það til viðeigandi yfirvalda.

### 6.3 Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar

- Lítill leki : Hindrið leka ef því fylgir engin áhætta. Fjarlægja skal ílát frá lekasvæði. Þynnið með vatni og burrkið upp með moppu ef efnið er vatnsleysanlegt. Ef efnið leysisst ekki í vatni, skal ísoga það með óvirku þurru efni og setja í viðeigandi ílát til förgunar. Förgun sem verktaki með leyfi til að farga úrgangi sér um.

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

### Mikill leki

: Hindrið leka ef því fylgir engin áhætta. Fjarlægja skal ílát frá lekasvæði. Hindra skal að efnið berist í ræsi, vatnaumhverfi, kjallara eða inn í lokuð rými. Hreinsið leka í skólphreinsistöðvum eða framkvæmið eftirfarandi. Afmarkið og takið upp leka með óbrennanlegu íseygu efni, þ.e. Sandi, jarðvegi, vermkúlíti eða Kísilgúr, og setjið síðan í ílát til förgunar samkvæmt lögum og reglugerðum á hverjum stað. Förgun sem verktaki með leyfi til að farga úrgangi sér um.

### 6.4 Tilvísun í aðra liði

: Nánari tengiliðaupplýsingar fyrir neyðarþjónustu er að finna í kafla 1. Nánari upplýsingar um viðeigandi hlífðarbúnað er að finna í kafla 8. Frekari upplýsingar um meðhöndlun úrgangs er að finna í kafla 13.

## 7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla

Kaflinn inniheldur almennar ráðleggingar og leiðbeiningar. Nota skal listann yfir viðurkennda notkun í kafla 1 til að finna fáanlegar og sértækar upplýsingar um notkun sem settar eru fram í váhrifasviðsmyndum.

### 7.1 Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun

#### Varúðarráðstafanir

: Notið viðeigandi hlífðarbúnað (sjá Kafla 8).

#### Leiðbeiningar um almennt hreinlætti á vinnustöðum

: Að borða, drekka og reykja skal vera bannað á svæðum þar sem þetta efni er meðhöndlað, geymt eða unnið. Starfsmenn skulu þvo hendur og andlit áður en þeir borða, drekka eða reykja. Afklæðist menguðum fatnaði og hlífðarbúnaði áður en farið er inn á svæði þar sem matar er neytt. Frekari upplýsingar um hreinlætisráðstafanir er að finna í kafla 8.

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

Geymið við hitastig sem er á bilinu: 0 til 40°C (32 til 104°F). Geymist í samræmi við lög og reglugerðir. Geymið í upprunalegum umbúðum varið beinu sólarljósi á þurrum köldum og vel lofræustum stað, fjarri ósamrýmanlegum efnum (sjá kafla 10) og mat og drykk. Haldið flátum þétt lokuðum og innsigliðum þangað til þau eru tilbúin til notkunar. Ílát sem hafa verið opnuð verður að innsigla aftur vandlega og halda þeim uppréttum til að koma í veg fyrir leka. Geymið ekki í ómerktum flátum. Notið viðeigandi umbúnað/umbúðir til að forðast mengun umhverfisins. Sjá kafla 10 til að fá upplýsingar um ósamrýmanleg efni fyrir meðhöndlun eða notkun.

### 7.3 Sértaek, endanleg notkun

Ráðleggingar : Ekki fyrirliggjandi.  
Sérstakar úrlausnir í iðnaði : Ekki fyrirliggjandi.

## 8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

Kaflinn inniheldur almennar ráðleggingar og leiðbeiningar. Upplýsingar eru veittar samkvæmt dæmigerðri áætlaðri notkun vorunnar. Viðbótar ráðstafana gæti verið krafist vegna meðhöndlunar búlka eða vegna annarrar notkunar sem gæti aukið umtalsvert váhrif starfsmanna eða váhrif almennt eða losun út í umhverfið.

### 8.1 Takmörkunararfærribreytur

#### Viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi

Vara/heiti innihaldsefnis	Viðmiðunarmörk fyrir váhrif
Kaolin	<b>Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 4/2023).</b> TWA: 2 mg/m³ 8 klukkustundir. Form efnisins: örfínt ryk
Talc	<b>Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 5/2021).</b> TWA: 0,3 F/CC 8 klukkustundir. Form efnisins: þræðir
titanium dioxide	<b>Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 5/2021).</b> TWA: 6 mg/m³, (sem Ti) 8 klukkustundir.
Quartz, non-respirable	<b>Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 5/2021).</b> TWA: 0,3 mg/m³ 8 klukkustundir. Form efnisins: heildarryk

#### Líffræðilegar útsetningarávísitölur

Engar útsetningarávísitölur þekktar.

## 8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

**Ráðlagðar verklagsreglur um vöktun** : Vísá skal til eftirlitsstaðla, til að mynda eftirfarandi: Evrópustaðall EN 689 (Andrúmsloft á vinnustöðum - Leiðbeiningar um mat á váhrifum við innöndun fyrir íðefnum til að bera saman við viðmiðunarmörk og mælingaraðferð) Evrópustaðall EN 14042 (Andrúmsloft á vinnustöðum - Leiðbeiningar um innleiðingu og notkun á verklagsefnum til að meta váhrif gagnvart íðefnum og líffræðilegum áhrifavöldum) Evrópustaðall EN 482 (Andrúmsloft á vinnustöðum - Almennar kröfur um afköst verklagsreglna til að mæla íðefni) Einnig er krafist tilvísunar til leiðbeininga í hverju landi fyrir sig varðandi aðferðir til að meta hættuleg efni.

### DNEL/DMEL-gildi

Vara/heiti innihaldsefnis	Gerð	Váhrif	Gildi	Þýði	Áhrif
BIT	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	10 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Um munn	700 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	0,966 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	6,81 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	1,2 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	0,345 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	0,345 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	0,966 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	1,2 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	6,81 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Almennar
CMIT/MIT (3:1)	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	0,02 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	0,02 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	0,04 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	0,04 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Um munn	0,09 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Um munn	0,11 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar

### PNEC (Predicted No-Effect Concentration)

## 8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

Vara/heiti innihaldsefnis	Upplýsingar um hólf	Gildi	Upplýsingar um aðferð
titanium dioxide  BIT	Ferskt vatn	0,184 mg/l	-
	Sjávarvatn	0,0184 mg/l	-
	Skólpdreinsistöð	100 mg/l	-
	Set í ferskvatni	1000 mg/kg dwt	-
	Set í sjó	100 mg/kg dwt	-
	Jarðvegur	100 mg/kg	-
	Ferskt vatn	0,004 mg/l	-
	Sjávarvatn	0,0004 mg/l	-
	Skólpdreinsistöð	1,03 mg/l	-
	Set í ferskvatni	0,0499 mg/kg dwt	-
Set í sjó  Jarðvegur	Set í sjó	0,00499 mg/kg dwt	-
	Jarðvegur	3 mg/kg dwt	-

### 8.2 Váhrifavarnir

**Viðeigandi tæknilegt eftirlit** : Góð almenn loftræsting á að duga til að stjórna váhrifum á starfsmenn vegna loftborinnar mengunar.

#### Ráðstafanir til að vernda einstaklinga

- Hreinlætisráðstafanir** : Þvoið hendur, handleggi og andlit vel eftir meðhöndlun efnavara, áður en fæðu eða drykks er neytt, fyrir reykingar og áður en farið er á snyrtunga við lok vinnutíma. Beita skal viðeigandi aðferðum við að fjarlægja fatnað sem kann að hafa mengast. Þvoið föt, sem óhreinkast af efninu, fyrir næstu notkun. Tryggja skal að augnskolunarstöðvar og öryggissturtur séu nálægt staðsetningu hverrar starfsstöðvar.
- Hlíðargleraugu/ andlitsvörn** : Nota skal öryggisgleraugu sem uppfylla staðla þegar áhættumat gefur til kynna að nauðsynlegt sé að forðast váhrif vegna vökvassettna, úða, lofttegunda eða ryks. Ef möguleiki er á snertingu skal klæðast eftifarandi hlífðarfatnaði, nema mat á aðstæðum bendi til þess að þörf sé á meiri vörn: Öryggisgleraugu með hliðarvörn samkvæmt EN 166.

#### Húðvörn

##### Handvörn

- : Nota skal efnabolna hanska sem hleypa engu í gegnum sig og sem uppfylla viðkomandi staðla, alltaf þegar verið er að meðhöndla efnavörur, ef hættumat gefur til kynna að slíkt sé nauðsynlegt. > 8 klst. (gegnumbrotstími): Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt EN 374. Hanskar úr nítríli. Hafa skal í huga viðmið sem framleiðandi hanskanna tilgreinir og athuga á meðan notkun stendur að hanskarnir viðhaldi verndareiginleikum sínum.

##### Hlíðarbúningur

- : Velja skal persónuhlífar og hlífðarbúnað fyrir líkamann samkvæmt því verkefni sem leysa skal og þeiri áhættu sem það felur í sér og sérfræðingur þarf að samþykka slíkt áður en varan er meðhöndluð. Ráðlagt: Notið viðeigandi hlífðarfatnað t.d. hlífðargalla úr pólýprópýleni eða vinnufatnað úr bómull/pólýester.

##### Aðrar hlífar fyrir húð

- : Velja skal viðeigandi skófatnað og hlífðarbúnað fyrir húðina samkvæmt því verkefni sem er fyrir höndum og þeiri áhættu sem það felur í sér. Sérfræðingur þarf að samþykka slíkt áður en varan er meðhöndluð.

#### Öndunarvörn

- : Veldu öndunargrímu sem uppfyllir viðeigandi staðal eða vottun, eftir hættu og hugsanlegum váhrifum. Öndunargrímur verða að vera notaðar í samræmi við öndunarverndaráætlun til að tryggja rétta ásetningu, þjálfun og aðra mikilvæga notkunarþætti.

#### Váhrifavarnir vegna umhverfis

- : Losun úr loftræstingu eða vinnslubúnaði skal athuga til að tryggja að hún sé í samræmi við kröfur umhverfisverndarlögjrafar. Í sumum tilvikum eru gufuhrreinsibúnaður, síur eða vélfræðilegar breytingar á vinnslubúnaðinum nauðsynlegar til að draga úr útblæstri þannig að hann sé viðunandi.

## 9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

Aðstæðurnar fyrir mælingar á öllum eiginleikum eru við staðalhitastig og þrýsting nema annað sé tekið fram.

### 9.1 Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

#### Útlit

Eðlisfræðilegt form	:	Vökvi.
Litur	:	Hvít.
Lykt	:	Eiginleikar.
Lyktarmörk	:	Ekki fyrirliggjandi.
Bræðslumark/frostmark	:	Ekki fyrirliggjandi.
Upphafssuðumark og suðumarksbil	:	Ekki fyrirliggjandi.
Eldfimi	:	Ekki fyrirliggjandi.
Neðri og efri sprengifimi mörk	:	Ekki fyrirliggjandi.
Blossamark	:	Ekki fyrirliggjandi.
Sjálfssíkveikjuhitastig	:	Ekki fyrirliggjandi.
Niðurbrotshitastig	:	Ekki fyrirliggjandi.
pH	:	8,5
Seigja	:	Ekki fyrirliggjandi.
Vatnsleysni	:	Ekki fyrirliggjandi.
Blandanlegt með vatni	:	Já.
Deilistuðull fyrir n-oktanól og vatn	:	Á ekki við.
Gufuþrýstingur	:	Ekki fyrirliggjandi.
Uppgufunarhraði	:	Ekki fyrirliggjandi.
Péttni	:	1,43 g/cm <sup>3</sup>
Eðlismassi gufu	:	Ekki fyrirliggjandi.
Sprengifimi	:	Ekki fyrirliggjandi.
Oxunareiginleikar	:	Ekki fyrirliggjandi.
<u>Einkenni agna</u>		
Miðstærð agna	:	Á ekki við.

### 9.2.1 Upplýsingar með tilliti til likamlegra hættuflokka

Sprengifimi	:	Ekki fyrirliggjandi.
Oxunareiginleikar	:	Ekki fyrirliggjandi.

### 9.2.2 Aðrir öryggiseiginleikar

Blandanlegt með vatni	:	Já.
-----------------------	---	-----

## 10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni

10.1 Hvarfgirni	:	Engar upplýsingar úr rannsóknum á hvarfgirni eru tiltækar fyrir þessa vöru eða innihaldsefni hennar.
-----------------	---	--

10.2 Efnafræðilegur stöðugleiki	:	Varan er stöðug.
---------------------------------	---	------------------

10.3 Möguleiki á hættulegu efnahvarfi	:	Við eðlilegar aðstæður geymslu og notkunar, munu hættuleg efnahvörf ekki eiga sér stað.
---------------------------------------	---	---

## 10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni

**10.4 Skilyrði sem ber að varast** : Engar sértækjar upplýsingar.

**10.5 Ósamrýmanleg efni** : Engar sértækjar upplýsingar.

**10.6 Hættuleg niðurbrotsefni** : Við tiltekin geymslu- eða notkunarskilyrði ættu hættuleg niðurbrotsefni ekki að myndast.

## 11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

### 11.1 Upplýsingar um hættuflokk eins og þeir eru skilgreindir í reglugerð (EB) nr. 1272/2008

#### Bráð eiturhrif

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Skammtur	Váhrif
BIT	Miðgildisbanastyrkur (LC50) Innöndun Gufa 50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	0,5 mg/l 1020 mg/kg	4 klukkustundir -
CMIT/MIT (3:1)	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	53 mg/kg	-

**Niðurstaða/Samantekt** : Ekki fyrirliggjandi.

#### Mat á bráðri eiturn

Vara/heiti innihaldsefnis	Um munn (mg/kg)	Á húð (mg/kg)	Innöndun (gös) (ppm)	Innöndun (gufur) (mg/l)	Innöndun (ryk og úði) (mg/l)
BIT CMIT/MIT (3:1)	450 64	N/A 87,12	N/A N/A	N/A N/A	0,21 0,33

#### Ertung/æting

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Stig	Váhrif	Rannsókn
Títandíoxíð	Húð - Væg ertandi áhrif	Maður	-	72 klukkustundir 300 ug l	-
BIT	Húð - Væg ertandi áhrif	Maður	-	48 klukkustundir	-
CMIT/MIT (3:1)	Húð - Mjög ertandi efni	Maður	-	5 % 0.01 %	-

**Niðurstaða/Samantekt** : Ekki fyrirliggjandi.

#### Næming

Vara/heiti innihaldsefnis	Váhrifaleið	Tegundir	Niðurstaða
BIT	húð	Naggrís	Ofnæmisvaldandi

**Niðurstaða/Samantekt** : Ekki fyrirliggjandi.

#### Stökkbreytandi áhrif

**Niðurstaða/Samantekt** : Ekki fyrirliggjandi.

#### Krabbameinsvaldandi áhrif

Það hefur verið fundið út að krabbameinsvaldandi hæturnar af þessari vöru vakna þegar öndunarryki er andað að sér í því magni sem leiðir til marktækra skerðinga á agnahreinskerfi lungnanna.

**Niðurstaða/Samantekt** : Ekki fyrirliggjandi.

#### Eiturhrif á æxlun

**Niðurstaða/Samantekt** : Ekki fyrirliggjandi.

#### Veldur vansköpunum

**Niðurstaða/Samantekt** : Ekki fyrirliggjandi.

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

## 11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

Ekki fyrilliggjandi.

### Sértæk eiturhrif á markliffári – endurtekin váhrif

Ekki fyrilliggjandi.

### Ásvelgingarárhætta

Ekki fyrilliggjandi.

**Upplýsingar um líklegar váhrifaleiðir** : Ekki fyrilliggjandi.

### Einkenni sem varða eðlis-, efna- og eiturfræðilega eiginleika

<b>Snerting við augu</b>	: Engar sértækar upplýsingar.
<b>Innöndun</b>	: Engar sértækar upplýsingar.
<b>Snerting við húð</b>	: Engar sértækar upplýsingar.
<b>Inntaka</b>	: Engar sértækar upplýsingar.

### Tafin og tafarlaus áhrif og langvinn áhrif eftir skammtíma- og langtímaáhrif

#### Skammvinn útsetning

**Hugsanleg tafarlaus áhrif** : Ekki fyrilliggjandi.  
**Hugsanleg áhrif sem geta komið fram seinna** : Ekki fyrilliggjandi.

#### Langvinn útsetning

**Hugsanleg tafarlaus áhrif** : Ekki fyrilliggjandi.  
**Hugsanleg áhrif sem geta komið fram seinna** : Ekki fyrilliggjandi.

#### Hugsanleg langvinn áhrif á heilbrigði

Ekki fyrilliggjandi.

**Niðurstaða/Samantekt** : Ekki fyrilliggjandi.  
**Almennt** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.  
**Krabbameinsvaldandi áhrif** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.  
**Stökkbreytandi áhrif** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.  
**Eiteturhrif á æxlun** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

### **11.2 Upplýsingar um aðra áhættupætti**

#### **11.2.1 Eiginleikar sem hafa truflandi áhrif á innkirtla**

Þessi blanda inniheldur ekki EDC (Endocrine disruptor).

#### **11.2.2 Aðrar upplýsingar**

Ekki fyrilliggjandi.

## 12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

### **12.1 Eiteturhrif**

## 12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Váhrif
Títandíoxíð	Bráður Miögildisbanastyrkur (LC50) 3 mg/l Ferskt vatn Bráður Miögildisbanastyrkur (LC50) 6,5 mg/l Ferskt vatn Bráður Miögildisbanastyrkur (LC50) >1000000 µg/l Sjávarvatn	Krabbadýr - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Nýburi Halaflær - <i>Daphnia pulex</i> - Nýburi Fiskur - <i>Fundulus heteroclitus</i>	48 klukkustundir 48 klukkustundir 96 klukkustundir
BIT	Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) 97 milljarðshlutar (ppb) Ferskt vatn Bráður Miögildisbanastyrkur (LC50) 10 til 20 mg/l Ferskt vatn Bráður Miögildisbanastyrkur (LC50) 167 milljarðshlutar (ppb) Ferskt vatn Langvarandi 10% hrifstyrkur (EC10) 0,04 mg/l 50% verkunarstyrkur (EC50) 0,1 mg/l	Halaflær - <i>Daphnia magna</i> Krabbadýr - <i>Ceriodaphnia dubia</i> Fiskur - <i>Oncorhynchus mykiss</i> Þörungar - <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> Halaflær - <i>Daphnia magna</i>	48 klukkustundir 48 klukkustundir 96 klukkustundir 72 klukkustundir 48 klukkustundir
CMIT/MIT (3:1)	Miögildisbanastyrkur (LC50) 0,19 mg/l NOEC 0,004 mg/l NOEC 0,05 mg/l	Fiskur - <i>Oncorhynchus mykiss</i> Halaflær - <i>Daphnia magna</i> Fiskur - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 klukkustundir 21 dagar 14 dagar

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirliggjandi.

### 12.2 Þrávirkni og niðurbrjótanleiki

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirliggjandi.

Vara/heiti innihaldsefnis	Helmingunartími í vatni	Ljósrof	Lífbrjótanleiki
BIT	-	-	Auðveldlega

### 12.3 Uppsöfnun í lífverum

Vara/heiti innihaldsefnis	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Hugsanleg
BIT	0,7	3,2	Lágt
CMIT/MIT (3:1)	0,401	-	Lágt

### 12.4 Hreyfanleiki í jarðvegi

Klofningsfasti fyrir jarðvegi / vatn (K<sub>oc</sub>) : Ekki fyrirliggjandi.

Hreyfanleiki : Ekki fyrirliggjandi.

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

Bessi blanda inniheldur ekki þrávirk, eitruð efni sem safnast fyrir í lífverum (PBT) eða mjög þrávirk efni sem safnast fyrir í lífverum í miklum mæli (vPvB).

### 12.6 Eiginleikar sem hafa truflandi áhrif á innkirtla

Bessi blanda inniheldur ekki EDC (Endocrine disruptor).

### 12.7 Önnur skaðleg áhrif

Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

## 13. LIÐUR: Förgun

Kaflinn inniheldur almennar ráðleggingar og leiðbeiningar. Nota skal listann yfir viðurkennda notkun í kafla 1 til að finna fáanlegar og sértækar upplýsingar um notkun sem settar eru fram í váhrifasviðsmyndum.

### 13.1 Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

#### Vara

##### Aðferðir við förgun

: Forðast skal myndun úrgangs eða hún lágmörkuð allsstaðar þar sem kostur er. Förgun þessarar vöru, lausna og allra afleiddrar vöru skal á öllum tíma samræmast kröfum um umhverfisvernd og uppfylla löggið um förgun og úrgang og allar staðbundnar kröfur yfirvalda á hverjum stað. Förgun afganga og óendurvinnanlegra vara sem verktaki með leyfi til að farga úrgangi sér um. Ekki skal farga ómeðhöndluluðum úrgangi í niðurfall nema slíkt standist kröfur allra dómbærra yfirvalda.

##### Hættulegur úrgangur

: Miðað við núverandi þekkingu birgis, er þessi vara ekki talin vera hættulegur úrgangur, eins og hann er skilgreindur í tilskipun ESB 2008/98/EB.

#### Úrgangsskrá Evrópu (EWC)

Úrgangskóði	Úrgangsflokkun
08 01 12	Úrgangsmálning og -lökk, önnur en tilgreind eru í 08 01 11

#### Pökkun

##### Aðferðir við förgun

: Forðast skal myndun úrgangs eða hún lágmörkuð allsstaðar þar sem kostur er. Endurvinna skal umbúðir úrgangs. Brennsla úrgangs og urðun hans skal einungis skoðuð þegar möguleikar á endurvinnslu eru ekki fyrir hendí.

##### Sérstakar varúðarráðstafanir

: Vörunni og umbúðum hennar skal fargað á tryggilegan hátt. Tóm ílát eða lok geta innihaldið efnaleifar. Forðist að dreifa efnaleika og afrennsli og forðist snertingu við jarðveg, vatnaumhverfi, niðurföll og ræsi.

## 14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN-númer eða ID-númer	Fellur ekki undir reglugerðir.	Fellur ekki undir reglugerðir.	Fellur ekki undir reglugerðir.
14.2 Rétt UN-sendingarheiti	-	-	-
14.3 Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga	-	-	-
14.4 Pökkunarflokkur	-	-	-
14.5 Umhverfishættur	Nei.	Nei.	Nei.

##### 14.6 Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda

: Flutningur efnis innan athafnasvæðis notanda: flytjið efnið alltaf í lokuðum ílátum sem standa upprétt og eru tryggilega fest. Tryggið að starfsfólk sem flytur vöruna viti hvernig bregðast skal við við slys eða leka.

##### 14.7 Búlkasjóflutningar samkvæmt mælingum Alþjóðasiglingamálastofnunarinnar (IMO).

: Ekki fyrirliggjandi.

## 15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

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

[ESB-reglugerð \(EB\) nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

#### XIV. viðauki - Listi yfir efni sem á eftir að heimila

##### [XIV. viðauki](#)

Ekkert innihaldsefnanna er skráð.

##### [Efni sem gefa tilefni til áhyggna](#)

Ekkert innihaldsefnanna er skráð.

#### XVII. viðauki - Takmarkanir að því er varðar framleiðslu, markaðssetningu og notkun tiltekinna hættulegra efna, efnablandna og hluta

Vara/heiti innihaldsefnis	%	Lýsing [Notkun]
formaldehyð	<0,1	72
methanol	<0,1	69
N,N-dimethylacetamide	≤0,1	72
2-(2-methoxyethoxy)ethanol	≤0,1	54

**Merking** : Á ekki við.

#### [Aðrar ESB reglugerðir](#)

**Losun í iðnaði (sambættar mengunarvarnir og eftirlit) - loft** : Ekki á skrá

**Losun í iðnaði (sambættar mengunarvarnir og eftirlit) - vatn** : Ekki á skrá

**Sprengiefni undanfara** : Á ekki við.

#### [Efni sem eyða ósonlaginu \(1005/2009/ESB\)](#)

Ekki á skrá.

#### [Fyrirframupplýst samþykki \(PIC\) \(649/2012/EU\)](#)

Ekki á skrá.

#### [Þrávirk Lífræn Mengunarefni](#)

Ekki á skrá.

#### [Seveso tilskipunin](#)

Þessi vara fellur ekki undir Seveso tilskipunina.

#### [Innlendar reglur](#)

Vara/heiti innihaldsefnis	Heiti lista	Nafn á lista	Flokkun	Athugasemdir
Quartz, non-respirable	Ísland: Viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi	kvars heildarryk	Carc. K	-

#### [Albjóðlegar reglugerðir](#)

#### [Jöfn á lista úr samningi um efnavopn, I. skrá](#)

Ekki á skrá.

#### [Montreal-bókunin](#)

Ekki á skrá.

#### [Stokkhólms samningurinn um þrávirk, lífræn efni](#)

Ekki á skrá.

#### [Rotterdam-samningurinn um fyrirframupplýst samþykki \(PIC\)](#)

Ekki á skrá.

## 15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

### UNECE Árosabókunin um þrávirk lífræn efni og þungmálma

Ekki á skrá.

**15.2 Efnaöryggismat** : Þessi vara inniheldur efni sem enn er krafist að gerð séu efnaöryggismot á.

## 16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

◀ Vísar í upplýsingar sem hafa breyst frá síðustu útgáfu.

<b>Skammstafanir og upphafsstafir</b>	:	ATE = Matsgildi bráðra eiturhrifa CLP = Reglugerð um flokkun, merkingu og pökkun efna og blandna [Reglugerð (EB) nr. 1272/2008] DMEL = Afleidd lágmarksáhrifamörk DNEL = Afleidd áhrifaleysismörk ESB-H setning = Hættusetning sem á við um flokkun, merkingu og umbúðir efna og efnablandna (CLP-reglugerð) N/A = Ekki fyrilliggjandi PBT = Efni sem eru þrávirk, safnast upp í lífverum og eru eitruð PNEC = Áætlaður styrkur þar sem engin áhrif eru fyrirsjánleg RRN = REACH-skráningarnúmer SGG = Aðgreiningarhópur (Segregation Group) vPvB = Efni sem eru mjög þrávirk og safnast upp í lífverum í miklum mæli
---------------------------------------	---	---

### Aðferð notuð við flokkun samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flokkun	Rökstuðningur
Óflokkað.	

### Heildartexti styttra H-setninga

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.
H330	Banvænt við innöndun.
H351	Grunað um að valda krabbameini.
H400	Mjög eitrað lífi í vatni.
H410	Mjög eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
EUH071	Ætandi fyrir öndunarfarfærin.

### Heildartexti flokkunar [CLP/GHS]

Acute Tox. 2	BRÁÐ EITURHRIF - 2. undirflokkur
Acute Tox. 3	BRÁÐ EITURHRIF - 3. undirflokkur
Acute Tox. 4	BRÁÐ EITURHRIF - 4. undirflokkur
Aquatic Acute 1	BRÁÐ EITURHRIF - 1. undirflokkur
Aquatic Chronic 1	LANGVINN EITURHRIF - 1. undirflokkur
Carc. 2	KRABBAMEINSVALDANDI ÁHRIF - 2. undirflokkur
Eye Dam. 1	ALVARLEGUR AUGNSKAÐI/AUGNERTING - 1. undirflokkur
Skin Corr. 1C	HÚÐÆTING/HÚÐERTING - Undirflokkur 1C
Skin Irrit. 2	HÚÐÆTING/HÚÐERTING - 2. undirflokkur
Skin Sens. 1A	HÚÐNÆMING - Undirflokkur 1A

### Kóði vöru

Dagsetning prentunar : 02-10-2024

Dagsetning útgáfu/ : 02-10-2024

### Dagsetning endurskoðunar

Dagsetning fyrrí útgáfu : 19-04-2023

Útgáfa : 1.03

### Athugasemd ætluð lesanda

## 16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

Upplýsingarnar í þetta öryggisblað er byggt á núverandi þekkingu og núverandi löggjöf. Það veitir leiðbeiningar um heilsu, öryggi og umhverfisþætti vöru og ætti ekki að túlka eins og allir ábyrgð á tæknilegri frammistöðu eða hæfi einstakra forrita. Lyfið má ekki nota í öðrum tilgangi en þeim sem fram í lið 1 án þess að vísa til söluaðila og fá skriflegar leiðbeiningar um meðhöndlun. Þar sem sérstök skilyrði fyrir notkun vörunnar eru utan stjórn birgis, sem notandinn er ábyrgur fyrir því að kröfur um viðeigandi löggjöf sé framfylgt. Upplýsingarnar í þessum öryggisblað telst ekki eigið mat notanda á hættur á vinnustað, eins og krafist er af öðrum heilsu og öryggi löggjöf.