

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

1.1 Vörukenni

Vöruheiti : Flügger Floor Paint Epoxy, component A

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

Tilgreind notkun : Epoxý málning, 2-hluti

1.3 Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

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

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

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]

Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
Aquatic Chronic 2, H411

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

Í kafla 16 er að finna heildartexta hættusetninga sem tilgreindar eru hér á undan.

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

2.2 Merkingaratriði

Hættumerki :



Viðvörðunarorð : Varúð

H-Setningar :

H315 - Veldur húðertingu.
H317 - Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
H319 - Veldur alvarlegri augnertingu.
H411 - Eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

2. LIÐUR: Hættugreining

Varnaðarsetning

- Almennt** : P101 - Ef leita þarf læknis skal hafa ílát eða merkimiða tiltæk.
P102 - Geymist þar sem börn ná ekki til.
- Til að fyrirbyggja** : P280 - Notið hlífðarhanska, hlífðarklæðnað og augn eða andlitshlífar.
P273 - Forðist losun út í umhverfið.
- Viðbrögð** : P305 + P351 + P338 - BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram.
- Geymsla** : Á ekki við.
- Förgun** : P501 - Fargið innihaldi/ílati í samræmi við allar staðbundnar, svæðisbundnar reglugerðir og reglugerðir á landsvísu og aðjóðavísu.
- Inniheldur** : 2,2-Bis(p-(2,3-epoxypropoxy)phenyl)propane
bisfenól F-epiklórhýdrín, myndefni
oxíran, mónó[(C12-14-alkýloxý)metyl]afleiður
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol
CMIT/MIT (3:1)
- Aðrir hlutar merkimiða** : Inniheldur epoxýefnisþætti. Getur framkallað ofnæmisviðbrögð.

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 þakkingar

**Ílát sem passa í
barnheldar festingar** : Á ekki við.

Ápreifanleg hættumerki : Á ekki við.

2.3 Aðrar hættur

Þegar tveimur efnisþáttum er blandað saman skal skoða öryggisblöð beggja efnisþátta.

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

**Aðrar hættur sem leiða
ekki til flokkunar** : Ekki þekkt.

EU VOC : VOC-gildi (Fl. A/j): 140 g/l (2010)
VOC efnisins: max. 15 g/l

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

3.2 Blöndur : Efnablanda

Vara/heiti innihaldsefnis	Auðkenni	%	Flokkun	Sértæk styrkleikamörk, margföldunarstuðlar og matsgildi bráðra eiturhrifa	Gerð

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

2,2-Bis(p-(2,3-epoxypropoxy)phenyl)propane	REACH #: 01-2119456619-26 EB: 216-823-5 CAS: 1675-54-3	≥25 - ≤50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%	[1]
bisfenól F-epiklórhýdrín, myndefni	REACH #: 01-2119454392-40 EB: 500-006-8 CAS: 9003-36-5	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
oxíran, mónó[(C12-14-alkýloxý)metýl]afleiður	REACH #: 01-2119485289-22 EB: 271-846-8 CAS: 68609-97-2	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
etandíól	REACH #: 01-2119456816-28 EB: 203-473-3 CAS: 107-21-1 Atriðaskrá: 603-027-00-1	≤3	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (um munn)	Matsgildi bráðra eiturhrifa [inntaka] = 500 mg/kg	[1] [2]
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	REACH #: 01-2119954390-39 EB: 204-809-1 CAS: 126-86-3	≤0,3	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
(2-methoxymethylethoxy)propanol	REACH #: 01-2119450011-60 EB: 252-104-2 CAS: 34590-94-8	≤0,3	Óflokkað.	-	[2]
2-Bútoxýetanól	REACH #: 01-2119475108-36 EB: 203-905-0 CAS: 111-76-2 Atriðaskrá: 603-014-00-0	≤0,3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	Matsgildi bráðra eiturhrifa [inntaka] = 1200 mg/kg Matsgildi bráðra eiturhrifa [húð] = 220 mg/kg Matsgildi bráðra eiturhrifa [innöndun (lofttegundir)] = 450 ppm	[1] [2]
brónópól (INN)	EB: 200-143-0 CAS: 52-51-7	<0,1	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	Matsgildi bráðra eiturhrifa [inntaka] = 193 mg/kg Matsgildi bráðra eiturhrifa [húð] = 1100 mg/kg M [bráð] = 10	[1]
hvarfmassi: 5-klór-2-metýl-4-ísópíasólín-3-óns [EB-nr. 247-500-7], og 2-metýl-2H-ísópíasól-3-óns [EB-nr. 220-239-6] (3:1) (CMIT/MIT (3:1))	CAS: 55965-84-9 Atriðaskrá: 613-167-00-5	<0,001	Acute Tox. 3, H301 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	Matsgildi bráðra eiturhrifa [inntaka] = 100 mg/kg Matsgildi bráðra eiturhrifa [húð] = 51 mg/kg Matsgildi bráðra eiturhrifa [innöndun (ryk og úði)] = 0,051 mg/l	[1]

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

				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

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

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálpi

4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi

- Snerting við augu** : Skolið strax augu með miklu vatni og lyftið efra og neðra augnloki öðru hvoru. Athugið og fjarlægið allar snertilinsur. Skolið í að minnsta kosti 10 mínútur. Leitið lækni.
- Innöndun** : Flytjið viðkomandi í ferskt loft og látið hann hvílast í stellingu sem léttir öndun. Ef sjúklingurinn andar ekki, andar óreglulega eða fer í öndunarstopp skal þjálfað starfslíð veita öndunarhjálpi eða gefa súrefni. Það getur verið hættulegt fyrir þann aðila sem veitir skyndihjálpi að beita munn við munn aðferðinni. Leitið lækni ef neikvæð áhrif á heilsu eru viðvarandi eða eru alvarleg. Sé einstaklingurinn meðvitundarlaus skal koma honum í læsta hliðarlegu og leita læknishjálpar án tafar. Haldið öndunarvegi opnum. Losið um þröng föt, eins og kraga, hálsbindi, belti eða mittisól.
- Snerting við húð** : Þvoið með mikilli sápu og vatni. Fjarlægja skal föt og skó sem óhreinast af efninu. Þvo skal föt sem hafa óhreinast af efninu vel með vatni áður en þau eru fjarlægð, eða notið hanska. Skolið í að minnsta kosti 10 mínútur. Leitið lækni. Kvarti einstaklingurinn yfir krankleika eða hafi hann sjúkdómseinkenni skal forðast frekari váhrif. Þvoið fatnað áður en hann er notaður á ný. Hreinsið skó vandlega fyrir næstu notkun.
- Inntaka** : Skolið munn með vatni. Fjarlægið gervigóma, ef þeir eru til staðar. Ef efnið hefur verið tekið inn og viðkomandi er með meðvitund, skal gefa lítið magn af vatni að drekka. Stöðva skal vatnsgjöf ef viðkomandi verður óglatt, þar sem uppköst geta verið hættuleg. Ekki skal framkalla uppköst nema samkvæmt ráðleggingum heilbrigðisstarfsfólks. Ef uppköst eiga sér stað, skal höfðinu haldið svo lágt að æla berist ekki niður í lungu. Leitið lækni ef neikvæð áhrif á heilsu eru viðvarandi eða eru alvarleg. Aldrei skal gefa meðvitundarlausum aðila eitthvað inn um munn. Sé einstaklingurinn meðvitundarlaus skal koma honum í læsta hliðarlegu og leita læknishjálpar án tafar. Haldið öndunarvegi opnum. Losið um þröng föt, eins og kraga, hálsbindi, belti eða mittisól.
- Persónuhlífar skyndihjálparfólks** : Engin aðgerð skal framkvæmd sem felur í sér persónulega áhættu eða án þess að viðeigandi þjálfun hafi farið fram. Það getur verið hættulegt fyrir þann aðila sem veitir skyndihjálpi að beita munn við munn aðferðinni. Þvo skal föt sem hafa óhreinast af efninu vel með vatni áður en þau eru fjarlægð, eða notið hanska.

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálp

4.2 Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafir

Einkenni/merki um of mikil váhrif

- Snerting við augu** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars: verkir eða erting í húð
táramyndun
roði
- Innöndun** : Engar sértækar upplýsingar.
- Snerting við húð** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars: ertandi áhrif
roði
- 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 ílátið getur sprungið. Þetta efni er eittrað vatnalífverum og hefur langvarandi áhrif. Slökkvivatn sem er mengað af þessu efni verður að afmarka og fyrirbyggja verður að það sé losað í vatn, ræsi eða niðurfall.
- Hættuleg brennanleg vara** : Niðurbrotsafurðir geta innihaldið eftirfarandi efni: koldíoxíð
kolsýringur
halógenuð efnasambönd

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 hlífðarbúnaði fyrir slökkviliðsmenn** : Slökkviliðsmenn skulu klæðast viðeigandi hlífðarbúnaði og nota ferskloftsgrímu eða öndunartæki með samþjöppuðu súrefni (SCBA) og skal tækið tengt heilgrímu sem er undir jákvæðum þrýstingi. Klæðnaður fyrir slökkviliðsmenn (m.a. hjálmur, 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 slysi

6.1 Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir

- Ætlað starfsfólki 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. Andið ekki að ykkur gufu eða úða. Tryggið fullnægjandi loftræstingu. Notið viðeigandi öndunargrímu þegar loftræsting er ekki næg. Notið viðeigandi hlífðarbúnað.

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

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 starfsfólki 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. Efni sem veldur vatnsmengun. Getur verið hættulegt umhverfinu ef mikil losun á sér stað. Safnið upp því sem hellist niður.

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 þurrkið upp með moppu ef efnið er vatnsleysanlegt. Ef efnið leysist 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.

Mikill leki : Hindrið leka ef því fylgir engin áhætta. Fjarlægja skal ílát frá lekasvæði. Nálgist lekann undan vindi. 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, vermíkúlíti 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. Mengað ísogsefni getur valdið sömu hættu og varan sem hellist niður.

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

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

7.1 Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun

Varúðarráðstafanir : Notið viðeigandi hlífðarbúnað (sjá Kafla 8). Aðilar með sögu um onæmisvandamál á húð skulu ekki starfa við nein þau ferli þar sem þessi vara er notuð. Forðist að berist í augu, á húð eða í fatnað. Ekki skal taka efnið inn. Andið ekki að ykkur gufu eða úða. Forðist losun út í umhverfið. Geymið í upprunalegum umbúðum eða öðrum samþykktum umbúðum sem búnar eru til úr samrýmanlegu efni og eru þétt lokaðar þegar varan er ekki í notkun. Tóm ílát eða lok geta innihaldið efnaleifar og verið hættulegar. Endurnotið ekki ílátið.

Leiðbeiningar um almennt hreinlæti 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 loftræstum stað, fjarri ósamrýmanlegum efnum (sjá kafla 10) og mat og drykk. Haldið ílátum þétt lokuðum og innsigliuðum 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 ílátum. Notið viðeigandi umbúnað/umbúðir til að forðast mengun umhverfisins. Sjá kafla 10 til að fá upplýsingar um ósamrýmanleg efni fyrir meðhöndlun eða notkun.

Seveso tilskipunin - Tilkynningar um mörk

Hættuforsendur

7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla

Flokkur	Tilkynning og MAPP-mörk	Mörk öryggisskýrslu
E2	200 tonne	500 tonne

7.3 Sértek, endanleg notkun

Ráðleggingar : Ekki fyrirbyggjandi.

Sérstakar úrlausnir í iðnaði : Ekki fyrirbyggjandi.

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

Kaflinn inniheldur almennar ráðleggingar og leiðbeiningar. Upplýsingar eru veittar samkvæmt dæmigerðri áætlaðri notkun vörunnar. 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 Takmörkunarfæribreytur

Viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi

Vara/heiti innihaldsefnis	Viðmiðunarmörk fyrir váhrif
etandiól	Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 5/2021). Frásogað um húð. TWA: 26 mg/m ³ 8 klukkustundir. TWA: 10 ppm 8 klukkustundir.
(2-methoxymethylethoxy)propanól	Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 5/2021). [Díprópýlenglýkólmetýleter] Frásogað um húð. TWA: 300 mg/m ³ 8 klukkustundir. TWA: 50 ppm 8 klukkustundir.
2-bútoxýetanól	Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 5/2021). Frásogað um húð. STEL: 246 mg/m ³ 15 mínútur. STEL: 50 ppm 15 mínútur. TWA: 100 mg/m ³ 8 klukkustundir. TWA: 20 ppm 8 klukkustundir.

Liffræðilegar útsetningarvísitölur

No exposure indices known.

Ráðlagðar verklagsreglur um vöktun : Vísa skal til eftirlitsstaðla, til að mynda eftirfarandi: Evrópustaðall EN 689 (Andrúmsloft á vinnustöðum - Leiðbeiningar um mat á váhrifum við innöndun fyrir iðefnum til að bera saman við viðmiðunarmörk og mælingaraðferð) Evrópustaðall EN 14042 (Andrúmsloft á vinnustöðum - Leiðbeiningar um innleiðingu og notkun á verklagssefnum til að meta váhrif gagnvart iðefnum og liffræðilegum áhrifavöldum) Evrópustaðall EN 482 (Andrúmsloft á vinnustöðum - Almennar kröfur um afköst verklagsreglna til að mæla iðefni) 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
2,2'-[(1-methylethylidene)bis(4,1-phenyleneoxymethylene)] bisoxirane	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	12,25 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	12,25 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	8,33 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Á húð	8,33 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Starfsmenn	Almennar

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	DNEL	Skammtíma Á húð	0,0083 mg/cm ²	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Um munn	6,25 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	8,7 mg/m ³	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	29,39 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	62,5 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	104,15 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	3,6 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	1 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	870 µg/m ³	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	500 µg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
etandiól	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Um munn	500 µg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	7 mg/m ³	Almenningur	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	35 mg/m ³	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	53 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	106 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Starfsmenn	Almennar
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Um munn	0,25 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	0,25 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	0,43 mg/m ³	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	0,5 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Um munn	0,75 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Á húð	0,75 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

(2-methoxymethylethoxy)propanol	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	dag 1,29 mg/m ³	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Skammtíma Á húð	1,5 mg/kg líkamsþyngdar/ dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Innöndun	1,76 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	5,28 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Um munn	0,33 mg/ kg líkamsþyngdar/ dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Innöndun	37,2 mg/m ³	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Á húð	121 mg/kg líkamsþyngdar/ dag	Almenningur	Almennar
2-bútoxýetanól	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Á húð	283 mg/kg líkamsþyngdar/ dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Innöndun	308 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Um munn	6,3 mg/kg líkamsþyngdar/ dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Skammtíma Um munn	26,7 mg/ kg líkamsþyngdar/ dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Innöndun	59 mg/m ³	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Innöndun	98 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	147 mg/m ³	Almenningur	Staðbundin
bronopol	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	246 mg/m ³	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	426 mg/m ³	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	1091 mg/ m ³	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Skammtíma Á húð	0,008 mg/ cm ²	Almenningur	Staðbundin
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Á húð	0,008 mg/ cm ²	Almenningur	Staðbundin
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Skammtíma Á húð	0,013 mg/ cm ²	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Á húð	0,013 mg/ cm ²	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Um munn	0,35 mg/ kg líkamsþyngdar/ dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Skammtíma Um munn	1,1 mg/kg líkamsþyngdar/ dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Innöndun	1,2 mg/m ³	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	1,3 mg/m ³	Almenningur	Staðbundin
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Innöndun	1,3 mg/m ³	Almenningur	Staðbundin

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

(DNEL) Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	1,4 mg/kg líkamsþyngdar/ dag	Almenningur	Almennar
Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	2,3 mg/kg líkamsþyngdar/ dag	Starfsmenn	Almennar
Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	3,7 mg/m ³	Almenningur	Almennar
Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	4,1 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar
Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Á húð	4,2 mg/kg líkamsþyngdar/ dag	Almenningur	Almennar
Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	4,2 mg/m ³	Starfsmenn	Staðbundin
Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	4,2 mg/m ³	Starfsmenn	Staðbundin
Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Á húð	7 mg/kg líkamsþyngdar/ dag	Starfsmenn	Almennar
Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	12,3 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar

PNEC (Predicted No-Effect Concentration)

Vara/heiti innihaldsefnis	Upplýsingar um hölf	Gildi	Upplýsingar um aðferð
2,2'-[(1-methylethylidene)bis (4,1-phenyleneoxymethylene)]bisoxirane	Ferskt vatn	3 µg/l	-
	Sjávarvatn	0,3 µg/l	-
	Skólphreinsistöð	10 mg/l	-
	Set í ferskvatni	0,5 mg/kg dwt	-
	Set í sjó	0,5 mg/kg dwt	-
Formaldehyde, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane and phenol	Ferskt vatn	0,013 mg/l	-
	Ferskt vatn	3 µg/l	-
	Sjávarvatn	300 ng/l	-
	Skólphreinsistöð	10 mg/l	-
	Set í ferskvatni	294 µg/kg dwt	-
Oxirane, mono[(C12-14-alkyloxy)methyl] derivs.	Set í sjó	29,4 µg/kg dwt	-
	Jarðvegur	237 µg/kg dwt	-
	Ferskt vatn	7,2 µg/l	-
	Sjávarvatn	720 ng/l	-
	Skólphreinsistöð	10 mg/l	-
etandíól	Set í ferskvatni	307,16 mg/kg dwt	-
	Set í sjó	30,72 mg/kg dwt	-
	Jarðvegur	61,42 mg/kg dwt	-
	Ferskt vatn	10 mg/l	-
	Ferskt vatn	10 mg/l	-
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	Sjávarvatn	1 mg/l	-
	Skólphreinsistöð	199,5 mg/l	-
	Set í ferskvatni	37 mg/kg dwt	-
	Set í sjó	3,7 mg/kg dwt	-
	Jarðvegur	1,53 mg/kg dwt	-
(2-methoxymethylethoxy)propanol	Ferskt vatn	0,04 mg/l	-
	Sjávarvatn	0,004 mg/l	-
	Skólphreinsistöð	7 mg/l	-
	Set í ferskvatni	0,32 mg/kg dwt	-
	Set í sjó	0,032 mg/kg dwt	-
	Jarðvegur	0,028 mg/kg dwt	-
	Ferskt vatn	19 mg/l	-

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

2-bútoxýetanól	Sjávarvatn	1,9 mg/l	-
	Skólphreinsistöð	4168 mg/l	-
	Set í ferskvatni	70,2 mg/kg dwt	-
	Set í sjó	7,02 mg/kg dwt	-
	Jarðvegur	2,74 mg/kg dwt	-
	Ferskt vatn	0,8 mg/l	-
bronopol	Sjávarvatn	0,88 mg/l	-
	Skólphreinsistöð	463 mg/l	-
	Set í ferskvatni	34,6 mg/kg dwt	-
	Set í sjó	3,46 mg/kg dwt	-
	Jarðvegur	2,33 mg/kg dwt	-
	Ferskt vatn	0,01 mg/l	-
	Sjávarvatn	0,0008 mg/l	-
	Skólphreinsistöð	0,43 mg/l	-
	Set í ferskvatni	0,041 mg/kg dwt	-
	Set í sjó	0,00328 mg/kg dwt	-
Jarðvegur	0,5 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 : Þvöið hendur, handleggi og andlit vel eftir meðhöndlun efnavara, áður en fæðu eða drykks er neytt, fyrir reykingar og áður en farið er á snyrtunguna við lok vinnutíma. Beita skal viðeigandi aðferðum við að fjarlægja fatnað sem kann að hafa mengast. Ekki skal farið með vinnuföt af vinnustað hafi þau óhreinkast af efninu. Þvöið föt, sem óhreinkast af efninu, fyrir næstu notkun. Tryggja skal að augnskolunarstöðvar og öryggissturtur séu nálægt staðsetningu hverrar starfsstöðvar.

Hlífðargleraugu/andlitsvörn : Nota skal öryggisglæraugu sem uppfylla staðla þegar áhættumat gefur til kynna að nauðsynlegt sé að forðast váhrif vegna vökvaslettna, úða, lofttegunda eða ryks. Ef möguleiki er á snertingu skal klæðast eftirfarandi hlífðarfatnaði, nema mat á aðstæðum bendi til þess að þörf sé á meiri vörn: Wear safety glasses with side protection in accordance with EN 166. hlífðargleraugu með slettuhlífum.

Húðvörn

Handvörn : Nota skal efnaþolna 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. Hafa skal í huga viðmið sem framleiðandi hanskana tilgreinir og athuga á meðan notkun stendur að hanskanir viðhaldi verndareiginleikum sínum. Taka skal fram að gegnumbrotstími efna í hönskum er hugsanlega mismunandi fyrir hanska af ólíkum gerðum. Þegar um ræðir blöndur sem samanstanda af nokkrum efnum er ekki hægt að meta verndartíma hanskana nákvæmlega. > 8 klst. (gegnumbrotstími): Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt EN 374. Hanskar úr nitríli.

Hlífðarbúningur : Velja skal persónuhlífar og hlífðarbúnað fyrir líkamann samkvæmt því verkefni sem leysa skal og þeirri áhættu sem það felur í sér og sérfræðingur þarf að samþykkja 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 þeirri áhættu sem það felur í sér. Sérfræðingur þarf að samþykkja slíkt áður en varan er meðhöndluð.

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

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

Váhrifavarnir vegna umhverfis : Losun úr loftræstingu eða vinnslubúnaði skal athuga til að tryggja að hún sé í samræmi við kröfur umhverfisverndarlöggjafar. Í sumum tilvikum eru gufuhreinsibúnaður, 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 : Hvítt.
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.
Sjálfsíkveikjuhitastig : Ekki fyrirliggjandi.
Niðurbrotshitastig : Ekki fyrirliggjandi.
pH-gildi : 8 til 9
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.
Þéttni : 1 til 1,1 g/cm³
Eðlismassi gufu : Ekki fyrirliggjandi.
Sprengifimi : Ekki fyrirliggjandi.
Oxunareiginleikar : Ekki fyrirliggjandi.
Einkenni agna
Miðstærð agna : Á ekki við.

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.

10.4 Skilyrði sem ber að varast : Engar sértækar upplýsingar.

10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni

10.5 Ósamrýmanleg efni : Engar sértækar upplýsingar.

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

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

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

Bráð eiturhrif

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Skammtur	Váhrif
2,2-Bis(p-(2,3-epoxypropoxy)phenyl)propane oxíran, mónól[(C12-14-alkýloxý)metýl]afleiður etandíól	50% drápsskammtur (LD50) Á húð	Kanína	20 g/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	17100 mg/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	4700 mg/kg	-
2-Bútoxýetanól	Miðgildisbanastyrkur (LC50) Innöndun Gas.	Rotta	450 ppm	4 klukkustundir
	50% drápsskammtur (LD50) Á húð	Kanína	220 mg/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	250 mg/kg	-
brónópól (INN)	Miðgildisbanastyrkur (LC50) Innöndun Ryk og úði	Rotta	800 mg/m ³	4 klukkustundir
	50% drápsskammtur (LD50) Á húð	Rotta	64 mg/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	180 mg/kg	-
CMIT/MIT (3:1)	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	53 mg/kg	-

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirbyggjandi.

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)
Flügger Floor Paint Epoxy, component A	50000	196428,6	401785,7	N/A	N/A
2,2-Bis(p-(2,3-epoxypropoxy)phenyl)propane oxíran, mónól[(C12-14-alkýloxý)metýl]afleiður	N/A	20000	N/A	N/A	N/A
etandíól	17100	N/A	N/A	N/A	N/A
	500	N/A	N/A	N/A	N/A
2-Bútoxýetanól	1200	220	450	N/A	N/A
brónópól (INN)	193	1100	N/A	N/A	N/A
CMIT/MIT (3:1)	100	51	N/A	N/A	0,051

Ertung/æting

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Stig	Váhrif	Rannsókn
2,2-Bis(p-(2,3-epoxypropoxy)phenyl)propane	Augu - Mjög ertandi efni	Kanína	-	24 klukkustundir	-
	Húð - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	2 mg	-
bisfenól F-epiklórhýdrín, myndefni	Húð - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	500 mg	-
			-	24 klukkustundir	-
			-	500 uL	-
oxíran, mónól[(C12-14-alkýloxý)metýl]afleiður	Húð - Miðlungs ertandi efni	Kanína	-	24 klukkustundir	-
			-	500 uL	-

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

etandiól	Augu - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	1 klukkustundir	-
	Augu - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	100 mg	-
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	Augu - Miðlungs ertandi efni	Kanína	-	24 klukkustundir	-
	Húð - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	500 mg	-
(2-methoxymethylethoxy) propanol	Augu - Mjög ertandi efni	Kanína	-	6 klukkustundir	-
	Húð - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	1440 mg	-
2-Bútoxýetanól	Augu - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	555 mg	-
	Húð - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	0.1 MI	-
brónópól (INN)	Augu - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	0.5 g	-
	Húð - Væg ertandi áhrif	Maður	-	8 mg	-
CMIT/MIT (3:1)	Augu - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	24 klukkustundir	-
	Húð - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	500 mg	-
brónópól (INN)	Augu - Miðlungs ertandi efni	Kanína	-	500 mg	-
	Húð - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	24 klukkustundir	-
CMIT/MIT (3:1)	Augu - Mjög ertandi efni	Kanína	-	100 mg	-
	Húð - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	100 mg	-
CMIT/MIT (3:1)	Húð - Miðlungs ertandi efni	Maður	-	500 mg	-
	Húð - Miðlungs ertandi efni	Kanína	-	24 klukkustundir	-
CMIT/MIT (3:1)	Húð - Miðlungs ertandi efni	Maður	-	500 mg	-
	Húð - Mjög ertandi efni	Kanína	-	10 mg	-
CMIT/MIT (3:1)	Húð - Miðlungs ertandi efni	Maður	-	80 mg	-
	Húð - Mjög ertandi efni	Maður	-	0.01 %	-

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirleggjandi.

Næming

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirleggjandi.

Stökkbreytandi áhrif

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirleggjandi.

Krabbameinsvaldandi áhrif

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirleggjandi.

Eiturhrif á æxlun

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirleggjandi.

Veldur vansköpunum

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirleggjandi.

Sértæk eiturhrif á marklíffæri – váhrif í eitt skipti

Vara/heiti innihaldsefnis	Flokkur	Váhrifaleið	Marklíffæri
brónópól (INN)	3. undirflokkur	-	Erting öndunarfæra

Sértæk eiturhrif á marklíffæri – endurtekin váhrif

Vara/heiti innihaldsefnis	Flokkur	Váhrifaleið	Marklíffæri
etandiól	2. undirflokkur	um munn	-

Ásvelgingarhætta

Ekki fyrirleggjandi.

Upplýsingar um líklegar váhrifaleiðir : Ekki fyrirleggjandi.

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

Einkenni sem varða eðlis-, efna- og eiturfræðilega eiginleika

- Snerting við augu** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:
verkir eða erting í húð
táramyndun
roði
- Innöndun** : Engar sértækar upplýsingar.
- Snerting við húð** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:
ertandi áhrif
roði
- Inntaka** : Engar sértækar upplýsingar.

Tafin og tafarlaus áhrif og langvinn áhrif eftir skammtíma- og langtímaváhrif

Skammvinn útsetning

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

Langvinn útsetning

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

Hugsanleg langvinn áhrif á heilbrigði

Ekki fyrirbyggjandi.

- Niðurstaða/Samantekt** : Ekki fyrirbyggjandi.
- Almennt** : Hafi næming átt sér stað geta afar væg váhrif valdið alvarlegum ofnæmisviðbrögðum.
- Krabbameinsvaldandi áhrif** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.
- Stökkbreytandi áhrif** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.
- Eiturhrif á æxlun** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

11.2 Upplýsingar um aðra áhættuþætti

11.2.1 Eiginleikar sem hafa truflandi áhrif á innkirtla

Ekki fyrirbyggjandi.

11.2.2 Aðrar upplýsingar

Ekki fyrirbyggjandi.

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

12.1 Eiturhrif

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Váhrif
2,2-Bis(p-(2,3-epoxypropoxy)phenyl)propane etandíól	Miðgildisbanastyrkur (LC50) 1,3 mg/l	Fiskur	96 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 6900000 µg/l Ferskt vatn	Krabbadýr - Ceriodaphnia dubia - Nýburi	48 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 41000 mg/l Ferskt vatn	Halafær - Daphnia magna - Nýburi	48 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 8050000 µg/l Ferskt vatn	Fiskur - Pimephales promelas	96 klukkustundir
	2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	50% verkunarstyrkur (EC50) 88 mg/l	Halafær - Daphnia magna
2-Bútoxýetanól	Miðgildisbanastyrkur (LC50) 36 mg/l	Fiskur - Pimephales promelas	96 klukkustundir
	Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) >1000 mg/l Ferskt vatn	Halafær - Daphnia magna	48 klukkustundir

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

brónópól (INN)	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 800000 µg/l Sjávarvatn	Krabbadýr - Crangon crangon	48 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 1250000 µg/l Sjávarvatn	Fiskur - Menidia beryllina	96 klukkustundir
CMIT/MIT (3:1)	Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) 0,02 ppm Ferskt vatn	Þörungar - Desmodesmus subspicatus	96 klukkustundir
	Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) 1,6 ppm Ferskt vatn	Halafær - Daphnia magna	48 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 11,17 ppm Ferskt vatn	Fiskur - Lepomis macrochirus	96 klukkustundir
	Langvarandi NOEC 0,03 mg/l	Þörungar - Pseudokirchneriella subcapitata	72 klukkustundir
	Langvarandi NOEC 1,94 ppm 50% verkunarstyrkur (EC50) 0,1 mg/l	Fiskur - Oncorhynchus mykiss Halafær - Daphnia magna	49 dagar 48 klukkustundir
	Miðgildisbanastyrkur (LC50) 0,19 mg/l NOEC 0,004 mg/l NOEC 0,05 mg/l	Fiskur - Oncorhynchus mykiss Halafær - Daphnia magna Fiskur - Oncorhynchus mykiss	96 klukkustundir 21 dagar 14 dagar

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirleggjandi.

12.2 Þrávirkni og niðurbrotanleiki

Vara/heiti innihaldsefnis	Próf	Niðurstaða	Skammtur	Bólusetningarvökvi
etandíól	301A Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test	100 % - Ekki auðveldlega - 28 dagar	-	-
(2-methoxymethylethoxy) propanol	301F Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test	>60 % - 28 dagar	-	-

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirleggjandi.

Vara/heiti innihaldsefnis	Helmingunartími í vatni	Ljósrof	Lífbrjótanleiki
etandíól	-	-	Ekki auðveldlega
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	-	-	Ekki auðveldlega
(2-methoxymethylethoxy) propanol	-	-	Auðveldlega
brónópól (INN)	-	-	Ekki auðveldlega

12.3 Uppsöfnun í lífverum

Vara/heiti innihaldsefnis	LogP _{ow}	BCF	Hugsanleg
bisfenól F-epiklórhýdrín, myndefni	2,7	-	lágt
oxíran, mónó[(C12-14-alkýloxý)metýl]	3,77	160 til 263	lágt
afleiður etandíól	-1,36	-	lágt
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	2,8	-	lágt
(2-methoxymethylethoxy) propanol	0,004	-	lágt
2-Bútoxýetanól	0,81	-	lágt
brónópól (INN)	0,18	3,16	lágt
CMIT/MIT (3:1)	0,401	-	lágt

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

12.4 Hreyfanleiki í jarðvegi

Klofningsfasti fyrir jarðveg/ vatn (K_{oc}) : Ekki fyrirbyggjandi.

Hreyfanleiki : Ekki fyrirbyggjandi.

12.5 Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum

Þessi 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

Ekki fyrirbyggjandi.

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 fánlegar 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 lágmrökuð allsstaðar þar sem kostur er. Förgun þessarar vöru, lausna og allra afleiddrar vöru skal á öllum tíma samræmast kröfum um umhverfisvernd og uppfylla löggjöf 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 ómeðhöndluðum úrgangi í niðurföll nema slíkt standist kröfur allra dómbærra yfirvalda.

Hættulegur úrgangur : Já.

Úrgangsskrá Evrópu (EWC)

Úrgangskóði	Úrgangsflokkun
08 01 11*	Úrgangsmálning og -lökk sem í eru lífrænir leysar eða önnur hættuleg efni

Þökkun

Aðferðir við förgun : Forðast skal myndun úrgangs eða hún lágmrökuð allsstaðar þar sem kostur er. Endurvinnna skal umbúðir úrgangs. Brennsla úrgangs og urðun hans skal einungis skoðuð þegar möguleikar á endurvinnslu eru ekki fyrir hendi.

Sérstakar varúðarráðstafanir : Vörunni og umbúðum hennar skal fargað á tryggilegan hátt. Gæta skal varúðar við meðhöndlun tómrar íláta sem hafa ekki verið hreinsuð eða skoluð vandlega. 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	UN3082	UN3082	UN3082
14.2 Rétt UN-sendingarheiti	UMHVERFISSPILLANDI EFNI, FLJÓTANDI, N.O.S. (MÁLNING)	UMHVERFISSPILLANDI EFNI, FLJÓTANDI, N.O.S. (MÁLNING)	UMHVERFISSPILLANDI EFNI, FLJÓTANDI, N.O.S. (MÁLNING)
14.3 Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga	9	9	9

14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga

14.4 Pökkunarflokkur	III	III	III
14.5 Umhverfishættur	Já.	Já.	Já.

Nánari upplýsingar

ADR/RID

: Þessi vara er ekki flokkuð sem hættulegur farmur þegar hún er flutt í stærðum ≤5 L eða ≤5 kg, svo framarlega sem pakkningar uppfylla almenn skilyrði ákvæða 4.1.1.1, 4.1.1.2 og 4.1.1.4 til 4.1.1.8.

Gangakóði -

IMDG

: Þessi vara er ekki flokkuð sem hættulegur farmur þegar hún er flutt í stærðum ≤5 L eða ≤5 kg, svo framarlega sem pakkningar uppfylla almenn skilyrði ákvæða 4.1.1.1, 4.1.1.2 og 4.1.1.4 til 4.1.1.8.

Neyðaráætlanir F-A, S-F

IATA

: Þessi vara er ekki flokkuð sem hættulegur farmur þegar hún er flutt í stærðum ≤5 L eða ≤5 kg, svo framarlega sem pakkningar uppfylla almenn skilyrði ákvæða 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 og 5.0.2.8.

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 fyrirleggjandi.

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

15.1 Sértæk 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 - : Á ekki við.

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

Aðrar ESB reglugerðir

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

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

Efni sem eyða ósonlaginu (1005/2009/ESB)

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

Ekki á skrá.

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

Ekki á skrá.

[Þrávirk Lífræn Mengunarefni](#)

Ekki á skrá.

[Seveso tilskipunin](#)

Þessi vara fellur undir Seveso tilskipunina.

[Hættuforsendur](#)

Flokkur

E2

[Alþjóðlegar reglugerðir](#)

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

Ekki á skrá.

[Montreal-bókunin](#)

Ekki á skrá.

[Stokkhólmssamningurinn um þrávirk, lífræn efni](#)

Ekki á skrá.

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

Ekki á skrá.

[UNECE Árósabókunin um þrávirk lífræn efni og þungmálma](#)

Ekki á skrá.

15.2 Efnaöryggismat : Efnaöryggismöt fyrir öll efni í þessari vöru eru annaðhvort fullgerð eða ógild.

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

✓ Vísar í upplýsingar sem hafa breyst frá síðustu útgáfu.

Skammstafanir og upphafsstafir

: ATE = Matsgildi bráðra eiturhrifa
CLP = Reglugerð um flokkun, merkingu og þökkun efna og blandna [Reglugerð (EB) nr. 1272/2008]
DMEL = Afleidd lágmarksáhrifamörk
DNEL = Afleidd áhrifaleysisismörk
ESB-H setning = Hættusetning sem á við um flokkun, merkingu og umbúðir efna og efnablandna (CLP-reglugerð)
N/A = Ekki fyrirbyggjandi
PBT = Efni sem eru þrávirk, safnast upp í lífverum og eru eitruð
PNEC = Áætlaður styrkur þar sem engin áhrif eru fyrirsjáanleg
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
Skin Irrit. 2, H315	Reikningsaðferð
Eye Irrit. 2, H319	Reikningsaðferð
Skin Sens. 1, H317	Reikningsaðferð
Aquatic Chronic 2, H411	Reikningsaðferð

[Heildartexti styttra H-setninga](#)

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

H301	Eitrað við inntöku.
H302	Hættulegt við inntöku.
H310	Banvænt í snertingu við húð.
H311	Eitrað í snertingu við húð.
H312	Hættulegt 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 alvarlegri augnertingu.
H330	Banvænt við innöndun.
H335	Getur valdið ertingu í öndunarferum.
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.

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
Aquatic Chronic 2	LANGVINN EITURHRIF - 2. undirflokkur
Aquatic Chronic 3	LANGVINN EITURHRIF - 3. undirflokkur
Eye Dam. 1	ALVARLEGUR AUGNSKAÐI/AUGNERTING - 1. undirflokkur
Eye Irrit. 2	ALVARLEGUR AUGNSKAÐI/AUGNERTING - 2. undirflokkur
Skin Corr. 1C	HÚÐÆTING/HÚÐERTING - Undirflokkur 1C
Skin Irrit. 2	HÚÐÆTING/HÚÐERTING - 2. undirflokkur
Skin Sens. 1	HÚÐNÆMING - 1. undirflokkur
Skin Sens. 1A	HÚÐNÆMING - Undirflokkur 1A
Skin Sens. 1B	HÚÐNÆMING - Undirflokkur 1B
STOT RE 2	SÉRTÆK EITURHRIF Á MARKLÍFFÆRI – ENDURTEKIN VÁHRIF - 2. undirflokkur
STOT SE 3	SÉRTÆK EITURHRIF Á MARKLÍFFÆRI – VÁHRIF Í EITT SKIPTI - 3. undirflokkur

Kóði vöru	:
Dagsetning prentunar	: 16-01-2023
Dagsetning útgáfu/	: 16-01-2023
Dagsetning endurskoðunar	
Dagsetning fyrri útgáfu	: 16-01-2023
Útgáfa	: 1

Athugasemd ætluð lesanda

Samkvæmt okkar bestu þekkingu eru upplýsingar sem hér eru settar fram nákvæmar og réttar. Hins vegar ber hvorki birgir sem er nefndur hér að ofan, né nokkurt dótturfyrirtækja hans neina skaðabótaábyrgð vegna nákvæmni eða umfangs þeirra upplýsinga sem hér eru settar fram.

Lokaákvörðun á því hvort eitthvað efni sé viðeigandi er algjörlega á ábyrgð notanda. Öll efni geta falið í sér óþekkta hættu og skal nota með varúð. Jafnvel þótt vissri hættu sé lýst hér, þá getum við ekki tryggt að þessi hættu sé eina hættan sem er til staðar.

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

1.1 Vörukenni

Vöruheiti : Flügger Floor Paint Epoxy, component B

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

Tilgreind notkun : Epoxý málning, 2-hluti

1.3 Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

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

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

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]

Eye Dam. 1, H318

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

Í kafla 16 er að finna heildartexta hættusetninga sem tilgreindar eru hér á undan.

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

2.2 Merkingaratriði

Hættumerki :



Viðvörðunarorð : Hætta

H-Setningar : H318 - Veldur alvarlegum augnskaða.

Varnaðarsetning

Almennt : P101 - Ef leita þarf læknis skal hafa ílát eða merkimiða tiltæk.
P102 - Geymist þar sem börn ná ekki til.

Til að fyrirbyggja : P280 - Notið augn- eða andlitshlífur.

2. LIÐUR: Hættugreining

- Viðbrögð** : P305 + P351 + P338, P310 - BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram. Hringið umsvifalaust í EITRUNARMÍÐSTÖÐ eða lækni.
- Geymsla** : Á ekki við.
- Förgun** : Á ekki við.
- Inniheldur** : Epoxý/pólýamín samliður
- Aðrir hlutar merkimiða** : Inniheldur CMIT/MIT (3:1). Getur framkallað ofnæmisviðbrögð. Varúð! Hættulegir innöndunardropar geta myndast við úðun. Ekki anda að þér úða eða gufu.
- 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 þakkingar

Ílát sem passa í barnheldar festingar : Á ekki við.

Ápreifanleg hættumerki : Á ekki við.

2.3 Aðrar hættur

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

Aðrar hættur sem leiða ekki til flokkunar : Ekki þekkt.

EU VOC : VOC-gildi (Fl. A/j): 140 g/l (2010)
VOC efnisins: max. 5 g/l

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

3.2 Blöndur : Efnablanda

Vara/heiti innihaldsefnis	Auðkenni	%	Flokkun	Sértæk styrkleikamörk, margföldunarstuðlar og matsgildi bráðra eiturhrifa	Gerð
Títandíoxíð	REACH #: 01-2119489379-17 EB: 236-675-5 CAS: 13463-67-7 Atriðaskrá: 022-006-00-2	≥25 - ≤50	Carc. 2, H351 (innöndun)	-	[1] [2] [*]
Epoxý/pólýamín samliður	EB: 607-272-5 CAS: 238080-05-2	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318	Matsgildi bráðra eiturhrifa [inntaka] = 500 mg/kg	[1]
2-Bútoxyetanól	REACH #: 01-2119475108-36 EB: 203-905-0 CAS: 111-76-2	<1	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Irrit. 2, H315	Matsgildi bráðra eiturhrifa [inntaka] = 1200 mg/kg Matsgildi bráðra	[1] [2]

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

brónópól (INN)	Atriðaskrá: 603-014-00-0 EB: 200-143-0 CAS: 52-51-7	<0,1	Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 4, H312 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	eiturhrifa [húð] = 220 mg/kg Matsgildi bráðra eiturhrifa [innöndun (lofttegundir)] = 450 ppm Matsgildi bráðra eiturhrifa [inntaka] = 193 mg/kg Matsgildi bráðra eiturhrifa [húð] = 1100 mg/kg M [bráð] = 10	[1]
hvarfmassi: 5-klór-2-metýl-4-ísópíasólín-3-óns [EB-nr. 247-500-7], og 2-metýl-2H-ísópíasól-3-óns [EB-nr. 220-239-6] (3:1) (CMIT/MIT (3:1))	CAS: 55965-84-9 Atriðaskrá: 613-167-00-5	<0,0015	Acute Tox. 3, H301 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 Í kafla 16 er að finna heildartexta hættusetninga sem tilgreindar eru hér á undan.	Matsgildi bráðra eiturhrifa [inntaka] = 100 mg/kg Matsgildi bráðra eiturhrifa [húð] = 51 mg/kg Matsgildi bráðra eiturhrifa [innöndun (ryk og úði)] = 0,051 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	[1]

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 titáníumdíoxíð ögnum með þvermál ≤ 10 µm sem eru ekki bundnar inni í efniviðnum.

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** : Leita skal lækni umsvifalaust. Hringið í eitrunarmiðstöð eða lækni. Skolið strax augu með miklu vatni og lyftið efra og neðra augnloki öðru hvoru. Athugið og fjarlægjið allar snertilinsur. Skolið í að minnsta kosti 10 mínútur. Læknir verður að meðhöndla bruna af völdum iðefna tafarlaust.
- Innöndun** : Leita skal lækni umsvifalaust. Hringið í eitrunarmiðstöð eða lækni. Flytjið viðkomandi í ferskt loft og látið hann hvílast í stellingu sem léttir öndun. Björgunaraðili skal nota viðeigandi andlitsgrímu eða öndunarbúnað ef grunur leikur á að gufur séu enn til staðar. Ef sjúklingurinn andar ekki, andar óreglulega eða fer í öndunarstopp skal þjálfað starfslið veita öndunarhjálp eða gefa súrefni. Það getur verið hættulegt fyrir þann aðila sem veitir skyndihjálp að beita munn við munn aðferðinni. Sé einstaklingurinn meðvitundarlaus skal koma honum í læsta hliðarlegu og leita læknishjálpar án tafar. Haldið öndunarvegi opnum. Losið um þröng föt, eins og kraga, hálsbindi, belti eða mittisól.
- Snerting við húð** : Leita skal lækni umsvifalaust. Hringið í eitrunarmiðstöð eða lækni. Skolið húð sem hefur óhreinast af efninu með nægu vatni. Fjarlægja skal föt og skó sem óhreinast af efninu. Þvo skal föt sem hafa óhreinast af efninu vel með vatni áður en þau eru fjarlægð, eða notið hanska. Skolið í að minnsta kosti 10 mínútur. Læknir verður að meðhöndla bruna af völdum iðefna tafarlaust. Þvoið fatnað áður en hann er notaður á ný. Hreinsið skó vandlega fyrir næstu notkun.
- Inntaka** : Leita skal lækni umsvifalaust. Hringið í eitrunarmiðstöð eða lækni. Skolið munn með vatni. Fjarlægjið gervigóma, ef þeir eru til staðar. Ef efnið hefur verið tekið inn og viðkomandi er með meðvitund, skal gefa lítið magn af vatni að drekka. Stöðva skal vatnsgjöf ef viðkomandi verður óglatt, þar sem uppköst geta verið hættuleg. Ekki skal framkalla uppköst nema samkvæmt ráðleggingum heilbrigðisstarfsfólks. Ef uppköst eiga sér stað, skal höfðinu haldið svo lágt að æla berist ekki niður í lungu. Læknir verður að meðhöndla bruna af völdum iðefna tafarlaust. Aldrei skal gefa meðvitundarlausum aðila eitthvað inn um munn. Sé einstaklingurinn meðvitundarlaus skal koma honum í læsta hliðarlegu og leita læknishjálpar án tafar. Haldið öndunarvegi opnum. Losið um þröng föt, eins og kraga, hálsbindi, belti eða mittisól.
- Persónuhlífar skyndihjálparfólks** : Engin aðgerð skal framkvæmd sem felur í sér persónulega áhættu eða án þess að viðeigandi þjálfun hafi farið fram. Björgunaraðili skal nota viðeigandi andlitsgrímu eða öndunarbúnað ef grunur leikur á að gufur séu enn til staðar. Það getur verið hættulegt fyrir þann aðila sem veitir skyndihjálp að beita munn við munn aðferðinni. Þvo skal föt sem hafa óhreinast af efninu vel með vatni áður en þau eru fjarlægð, eða notið hanska.

4.2 Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafir

Einkenni/merki um of mikil váhrif

- Snerting við augu** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:
verkur
táramyndun
roði
- Innöndun** : Engar sértækar upplýsingar.
- Snerting við húð** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:
verkir eða erting í húð
roði
blöðrur geta myndast
- Inntaka** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:
magaverkir

4.3 Upplýsingar um tafarlausu lækniáætlun 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 ílátið getur sprungið.

Hættuleg brennanleg vara : Niðurbrotsafurðir geta innihaldið eftirfarandi efni: 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 hlífðarbúnaði fyrir slökkviliðsmenn : Slökkviliðsmenn skulu klæðast viðeigandi hlífðarbúnaði og nota ferskloftsgrímu eða öndunartæki með samþjöppuðu súrefni (SCBA) og skal tækið tengt heilgrímu sem er undir jákvæðum þrýstingi. Klæðnaður fyrir slökkviliðsmenn (m.a. hjálmur, 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 slysi

6.1 Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir

Ætlað starfsfólki 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. Ekki skal anda inn gufu eða úða. Tryggið fullnægjandi loftræstingu. Notið viðeigandi öndunargrímu þegar loftræsting er ekki næg. 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 starfsfólki 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 þurrkið upp með moppu ef efnið er vatnsleysanlegt. Ef efnið leysist 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.

Mikill leki : Hindrið leka ef því fylgir engin áhætta. Fjarlægja skal ílát frá lekasvæði. Nálgist lekann undan vindi. 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, vermíkúlíti 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. Mengað ísogsefni getur valdið sömu hættu og varan sem helltist niður.

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 fánlegar og sértækar upplýsingar um notkun sem settar eru fram í váhrifasviðsmyndum.

7.1 Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun

Varúðarráðstafanir : Notið viðeigandi hlífðarbúnað (sjá Kafla 8). Forðist að berist í augu, á húð eða í fatnað. Ekki skal anda inn gufu eða úða. Ekki skal taka efnið inn. Ef efnið skapar hættu við öndun við eðlilega notkun skal aðeins nota það við fullnægjandi loftræstingu eða með viðeigandi öndunargrímu. Geymið í upprunalegum umbúðum eða öðrum samþykktum umbúðum sem búnar eru til úr samrýmanlegu efni og eru þétt lokaðar þegar varan er ekki í notkun. Tóm ílát eða lok geta innihaldið efnaleifar og verið hættulegar. Endurnotið ekki ílátíð.

Leiðbeiningar um almennt hreinlæti 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 loftræstum stað, fjarri ósamrýmanlegum efnum (sjá kafla 10) og mat og drykk. Geymist á læstum stað. Haldið ílátum þétt lokaðum 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 ílátum. 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 Sértæk, 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 vörunnar. Viðbótar ráðstafana gæti verið krafist vegna meðhöndlunar búlka eða vegna annarrar notkunar sem gæti aukið umtalsvert váhrif starfsmanna eða váhrif almenns eða losun út í umhverfið.

8.1 Takmörkunarfærubreytur

Viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi

Vara/heiti innihaldsefnis	Viðmiðunarmörk fyrir váhrif
titanium dioxide	Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 5/2021). TWA: 6 mg/m ³ , (sem Ti) 8 klukkustundir.
2-bútoxýetanól	Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 5/2021). Frásogað um húð. STEL: 246 mg/m ³ 15 mínútur. STEL: 50 ppm 15 mínútur. TWA: 100 mg/m ³ 8 klukkustundir. TWA: 20 ppm 8 klukkustundir.

Líffræðilegar útsetningarvísitölur

No exposure indices known.

Ráðlagðar verklagsreglur um vöktun : Vísa skal til eftirlitsstaðla, til að mynda eftirfarandi: Evrópustaðall EN 689 (Andrúmsloft á vinnustöðum - Leiðbeiningar um mat á váhrifum við innöndun fyrir iðefnum 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 iðefnum og líffræðilegum áhrifavöldum) Evrópustaðall EN 482 (Andrúmsloft á vinnustöðum - Almennar kröfur um afköst verklagsreglna til að mæla iðefni) Einnig er krafist tilvísunar til leiðbeininga í hverju

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

landi fyrir sig varðandi aðferðir til að meta hættuleg efni.

DNEL/DMEL-gildi

Vara/heiti innihaldsefnis	Gerð	Váhrif	Gildi	Þýði	Áhrif
titanium dioxide	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Innöndun	10 mg/m ³	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Um munn	700 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
2-bútoxyetanól	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Um munn	6,3 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Skammtíma Um munn	26,7 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Innöndun	59 mg/m ³	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Innöndun	98 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar
bronopol	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	147 mg/m ³	Almenningur	Staðbundin
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	246 mg/m ³	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	426 mg/m ³	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	1091 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Skammtíma Á húð	0,008 mg/cm ²	Almenningur	Staðbundin
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Á húð	0,008 mg/cm ²	Almenningur	Staðbundin
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Skammtíma Á húð	0,013 mg/cm ²	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Á húð	0,013 mg/cm ²	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Um munn	0,35 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Skammtíma Um munn	1,1 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Innöndun	1,2 mg/m ³	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	1,3 mg/m ³	Almenningur	Staðbundin
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Innöndun	1,3 mg/m ³	Almenningur	Staðbundin
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Á húð	1,4 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Á húð	2,3 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	3,7 mg/m ³	Almenningur	Almennar
Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Innöndun	4,1 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar	
Áhrifaleysismerk (DNEL)	Skammtíma Á húð	4,2 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar	
Áhrifaleysismerk					

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

	(DNEL)	Skammtíma Innöndun	4,2 mg/m ³	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	4,2 mg/m ³	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Á húð	7 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	12,3 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar

PNEC (Predicted No-Effect Concentration)

Vara/heiti innihaldsefnis	Upplýsingar um hólfi	Gildi	Upplýsingar um aðferð
titanium dioxide	Ferskt vatn	0,184 mg/l	-
	Sjávarvatn	0,0184 mg/l	-
	Skólphreinsistöð	100 mg/l	-
	Set í ferskvatni	1000 mg/kg dwt	-
	Set í sjó	100 mg/kg dwt	-
2-bútoxyetanól	Jarðvegur	100 mg/kg	-
	Ferskt vatn	0,8 mg/l	-
	Sjávarvatn	0,88 mg/l	-
	Skólphreinsistöð	463 mg/l	-
	Set í ferskvatni	34,6 mg/kg dwt	-
bronopol	Set í sjó	3,46 mg/kg dwt	-
	Jarðvegur	2,33 mg/kg dwt	-
	Ferskt vatn	0,01 mg/l	-
	Sjávarvatn	0,0008 mg/l	-
	Skólphreinsistöð	0,43 mg/l	-
	Set í ferskvatni	0,041 mg/kg dwt	-
	Set í sjó	0,00328 mg/kg dwt	-
	Jarðvegur	0,5 mg/kg dwt	-

8.2 Váhrifavarnir

Viðeigandi tæknilegt eftirlit : Ef starfsemi notanda myndar ryk, reyk, lofttegundir, gufu eða úða, skal afmarka vinnslusvæði, nota staðbundna loftræstingu eða aðrar verkfræðilegar lausnir til að halda váhrifum vegna loftborinnar mengunar fyrir neðan öll þau mörk sem mælt er með eða sem lög kveða á um.

Ráðstafanir til að vernda einstaklinga

Hreinlætisráðstafanir : Þvoði hendur, handleggi og andlit vel eftir meðhöndlun efnavara, áður en fæðu eða drykkis er neytt, fyrir reykingar og áður en farið er á snyrtinguna við lok vinnutíma. Beita skal viðeigandi aðferðum við að fjarlægja fatnað sem kann að hafa mengast. Þvoði föt, sem óhreinast af efninu, fyrir næstu notkun. Tryggja skal að augnskolunarstöðvar og öryggissturtur séu nálægt staðsetningu hvernar starfsstöðvar.

Hlífðargleraugu/andlitsvörn : Nota skal öryggisglæraugu sem uppfylla staðla þegar áhættumat gefur til kynna að nauðsynlegt sé að forðast váhrif vegna vökvaslettna, úða, lofttegunda eða ryks. Ef möguleiki er á snertingu skal klæðast eftirfarandi hlífðarfatnaði, nema mat á aðstæðum bendi til þess að þörf sé á meiri vörn: Wear safety glasses with side protection in accordance with EN 166. hlífðargleraugu og/eða andlitshlíf með slettuhlífum. Ef hætta er á innöndun er hugsanlega þörf á að nota heilgrímu fyrir andlit í staðinn.

Húðvörn

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

- Handvörn** : Nota skal efnabólna 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. Hafa skal í huga viðmið sem framleiðandi hanskana tilgreinir og athuga á meðan notkun stendur að hanskanir viðhaldi verndareiginleikum sínum. Taka skal fram að gegnumbrotstími efna í hönskum er hugsanlega mismunandi fyrir hanska af ólíkum gerðum. Þegar um ræðir blöndur sem samanstanda af nokkrum efnum er ekki hægt að meta verndartíma hanskana nákvæmlega. > 8 klst. (gegnumbrotstími): Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt EN 374. Hanskar úr nitríli.
- Hlífðarbúningur** : Velja skal persónuhlífar og hlífðarbúnað fyrir líkamann samkvæmt því verkefni sem leysa skal og þeirri áhættu sem það felur í sér og sérfræðingur þarf að samþykkja 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 þeirri áhættu sem það felur í sér. Sérfræðingur þarf að samþykkja slíkt áður en varan er meðhöndluð.
- Öndunavörn** : 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 notkunarbætti. Ráðlagt: Heilsuspillandi ryk myndast þegar hið meðhöndlaða yfirborð er slípað. Notið öndunargrímu ef nauðsyn ber til (P2, EN 143).
- Váhrifavarnir vegna umhverfis** : Losun úr loftræstingu eða vinnslubúnaði skal athuga til að tryggja að hún sé í samræmi við kröfur umhverfisverndarlöggjafar. Í sumum tilvikum eru gufuhreinsibúnaður, 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** : Mismunandi
- Lykt** : Amínkeimur. [Lítill]
- 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.
- Sjálfsíkveikjuhitastig** : Ekki fyrirliggjandi.
- Niðurbrotshitastig** : Ekki fyrirliggjandi.
- pH-gildi** : 9 til 10
- 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.
- Þéttni** : 1,25 til 1,35 g/cm³
- Eðlismassi gufu** : Ekki fyrirliggjandi.

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

- Sprengifimi** : Ekki fyrirleggjandi.
Oxunareiginleikar : Ekki fyrirleggjandi.
Einkenni agna
Miðstærð agna : Á ekki við.

10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni

- 10.1 Hvarfgirni** : Engar upplýsingar úr rannsóknnum 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.
- 10.4 Skilyrði sem ber að varast** : Engar sértækar upplýsingar.
- 10.5 Ósamrýmanleg efni** : Engar sértækar upplýsingar.
- 10.6 Hættuleg niðurbrotsefni** : Við tiltekin geymslu- eða notkunarskilyrði ættu hættuleg niðurbrotsefni ekki að myndast.

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

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

Bráð eiturhrif

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Skammtur	Váhrif
2-Bútoxýetanól	Miðgildisbanastyrkur (LC50) Innöndun Gas. 50% drápsskammtur (LD50) Á húð	Rotta	450 ppm	4 klukkustundir
brónópól (INN)	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Kanína	220 mg/kg	-
	Miðgildisbanastyrkur (LC50) Innöndun Ryk og úði	Rotta	250 mg/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Á húð	Rotta	800 mg/m ³	4 klukkustundir
CMIT/MIT (3:1)	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	64 mg/kg	-
	Um munn	Rotta	180 mg/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	53 mg/kg	-

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirleggjandi.

Mat á bráðri eitrun

Vara/heiti innihaldsefnis	Um munn (mg/kg)	Á húð (mg/kg)	Innöndun (gös) (ppm)	Innöndun (gufur) (mg/l)	Innöndun (ryk og úði) (mg/l)
Flügger Floor Paint Epoxy, component B	2501,3	73333,7	150000,7	N/A	N/A
Epoxy/pólyamín samliður	500	N/A	N/A	N/A	N/A
2-Bútoxýetanól	1200	220	450	N/A	N/A
brónópól (INN)	193	1100	N/A	N/A	N/A
CMIT/MIT (3:1)	100	51	N/A	N/A	0,051

Erting/æting

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Stig	Váhrif	Rannsókn
Títandíoxíð	Húð - Væg ertandi áhrif	Maður	-	72 klukkustundir	-
2-Bútoxyétanol	Augu - Miðlungs ertandi efni	Kanína	-	300 ug l	-
brónópól (INN)	Augu - Mjög ertandi efni	Kanína	-	24 klukkustundir	-
	Húð - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	100 mg	-
	Húð - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	100 mg	-
	Húð - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	500 mg	-
CMIT/MIT (3:1)	Húð - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	24 klukkustundir	-
	Húð - Miðlungs ertandi efni	Maður	-	500 mg	-
	Húð - Miðlungs ertandi efni	Kanína	-	10 mg	-
	Húð - Miðlungs ertandi efni	Kanína	-	80 mg	-
	Húð - Mjög ertandi efni	Maður	-	0.01 %	-

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirbyggjandi.

Næming

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirbyggjandi.

Stökkbreytandi áhrif

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirbyggjandi.

Krabbameinsvaldandi áhrif

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

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirbyggjandi.

Eiturhrif á æxlun

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirbyggjandi.

Veldur vansköpunum

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirbyggjandi.

Sértæk eiturhrif á marklíffæri – váhrif í eitt skipti

Vara/heiti innihaldsefnis	Flokkur	Váhrifaleið	Marklíffæri
brónópól (INN)	3. undirflokkur	-	Erting öndunarfæra

Sértæk eiturhrif á marklíffæri – endurtekin váhrif

Ekki fyrirbyggjandi.

Ásvelgingarhætta

Ekki fyrirbyggjandi.

Upplýsingar um líklegar váhrifaleiðir : Ekki fyrirbyggjandi.

Einkenni sem varða eðlis-, efna- og eiturfræðilega eiginleika

Snerting við augu : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:
verkur
táramyndun
roði

Innöndun : Engar sértækar upplýsingar.

Snerting við húð : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:
verkir eða erting í húð
roði
blöðrur geta myndast

Inntaka : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:
magaverkir

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

Tafin og tafarlaus áhrif og langvinn áhrif eftir skammtíma- og langtímaváhrif

Skammvinn útsetning

Hugsanleg tafarlaus áhrif : Ekki fyrirbyggjandi.

Hugsanleg áhrif sem geta komið fram seinna : Ekki fyrirbyggjandi.

Langvinn útsetning

Hugsanleg tafarlaus áhrif : Ekki fyrirbyggjandi.

Hugsanleg áhrif sem geta komið fram seinna : Ekki fyrirbyggjandi.

Hugsanleg langvinn áhrif á heilbrigði

Ekki fyrirbyggjandi.

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirbyggjandi.

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.

Eiturhrif á æxlun : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

11.2 Upplýsingar um aðra áhættuþætti

11.2.1 Eiginleikar sem hafa truflandi áhrif á innkirtla

Ekki fyrirbyggjandi.

11.2.2 Aðrar upplýsingar

Ekki fyrirbyggjandi.

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

12.1 Eiturhrif

Vara/heighti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Váhrif
Títandíoxíð	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 3 mg/l Ferskt vatn	Krabbadýr - Ceriodaphnia dubia	48 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 6,5 mg/l Ferskt vatn	- Nýburi Halafær - Daphnia pulex - Nýburi	48 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) >1000000 µg/l Sjávarvatn	Fiskur - Fundulus heteroclitus	96 klukkustundir
2-Bútoxýetanól	Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) >1000 mg/l Ferskt vatn	Halafær - Daphnia magna	48 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 800000 µg/l Sjávarvatn	Krabbadýr - Crangon crangon	48 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 1250000 µg/l Sjávarvatn	Fiskur - Menidia beryllina	96 klukkustundir
brónópól (INN)	Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) 0,02 ppm Ferskt vatn	Þörungur - Desmodesmus subspicatus	96 klukkustundir
	Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) 1,6 ppm Ferskt vatn	Halafær - Daphnia magna	48 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 11,17 ppm Ferskt vatn	Fiskur - Lepomis macrochirus	96 klukkustundir
CMIT/MIT (3:1)	Langvarandi NOEC 0,03 mg/l	Þörungur - Pseudokirchneriella subcapitata	72 klukkustundir
	Langvarandi NOEC 1,94 ppm	Fiskur - Oncorhynchus mykiss	49 dagar
	50% verkunarstyrkur (EC50) 0,1 mg/l	Halafær - Daphnia magna	48 klukkustundir
	Miðgildisbanastyrkur (LC50) 0,19 mg/l	Fiskur - Oncorhynchus mykiss	96 klukkustundir
	NOEC 0,004 mg/l	Halafær - Daphnia magna	21 dagar

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

	NOEC 0,05 mg/l	Fiskur - Oncorhynchus mykiss	14 dagar
--	----------------	------------------------------	----------

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirbyggjandi.

12.2 Þrávirkni og niðurbrjótanleiki

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirbyggjandi.

Vara/heiti innihaldsefnis	Helmingunartími í vatni	Ljósrof	Lífbrjótanleiki
brónópól (INN)	-	-	Ekki auðveldlega

12.3 Uppsöfnun í lífverum

Vara/heiti innihaldsefnis	LogP _{ow}	BCF	Hugsanleg
2-Bútoxyetanól	0,81	-	lágt
brónópól (INN)	0,18	3,16	lágt
CMIT/MIT (3:1)	0,401	-	lágt

12.4 Hreyfanleiki í jarðvegi

Klofningsfasti fyrir jarðveg/vatn (K_{oc}) : Ekki fyrirbyggjandi.

Hreyfanleiki : Ekki fyrirbyggjandi.

12.5 Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum

Þessi 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

Ekki fyrirbyggjandi.

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 fánanlegar 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 lágmrkuð allsstaðar þar sem kostur er. Förgun þessarar vöru, lausna og allra afleiddrar vöru skal á öllum tíma samræmast kröfum um umhverfisvernd og uppfylla löggjöf um förgun og úrgang og allar staðbundnar kröfur yfirvalda á hverjum stað. Förgun afgangna og óendurvinnanlegra vara sem verktaki með leyfi til að farga úrgangi sér um. Ekki skal farga ómeðhöndluðum úrgangi í niðurfall nema slíkt standist kröfur allra dómbærra yfirvalda.

Hættulegur úrgangur : Já.

Úrgangsskrá Evrópu (EWC)

Úrgangskóði	Úrgangsflokkun
08 01 11*	Úrgangsmálning og -lökk sem í eru lífrænir leysar eða önnur hættuleg efni

Þökkun

Aðferðir við förgun : Forðast skal myndun úrgangs eða hún lágmrkuð allsstaðar þar sem kostur er. Endurvinnna skal umbúðir úrgangs. Brennsla úrgangs og urðun hans skal einungis skoðuð þegar möguleikar á endurvinnslu eru ekki fyrir hendi.

13. LIÐUR: Förgun

Sérstakar varúðarráðstafanir : Vörinni og umbúðum hennar skal fargað á tryggilegan hátt. Gæta skal varúðar við meðhöndlun tómrar fláta sem hafa ekki verið hreinsuð eða skoluð vandlega. Tóm flát eða lok geta innihaldið efnaleifar. Forðist að dreifa efnaleka 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	Not regulated.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Rétt UN-sendingarheiti	Not regulated.	Not regulated.	Not regulated.
14.3 Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga	Not regulated.	Not regulated.	Not regulated.
14.4 Pökkunarflokkur	-	-	-
14.5 Umhverfishættur	Nei.	Nei.	Nei.

Nánari upplýsingar

IATA : Merkið sem táknar hættulegt efni fyrir umhverfi getur komið fram ef krafa er gerð um slíkt í öðrum flutningsreglugerðum.

14.6 Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir notanda : **Flutningur efnis innan athafnasvæðis notanda:** flytjið efnið alltaf í lokuðum flátum 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 fyrirleggjandi.

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

15.1 Sértæk 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 - : Á ekki við.

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

Aðrar ESB reglugerðir

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

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

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

[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.

[Alþjóðlegar reglugerðir](#)

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

Ekki á skrá.

[Montreal-bókunin](#)

Ekki á skrá.

[Stokkhólmssamningurinn um þrávirk, lífræn efni](#)

Ekki á skrá.

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

Ekki á skrá.

[UNECE Árórsabókunin um þrávirk lífræn efni og þungmálma](#)

Ekki á skrá.

15.2 Efnaöryggismat : Efnaöryggismót fyrir öll efni í þessari vöru eru annaðhvort fullgerð eða ógild.

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

✓ Vísar í upplýsingar sem hafa breyst frá síðustu útgáfu.

Skammstafanir og upphafsstafir

: ATE = Matsgildi bráðra eiturhrifa
CLP = Reglugerð um flokkun, merkingu og þökkun 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 fyrirbyggjandi
PBT = Efni sem eru þrávirk, safnast upp í lífverum og eru eitruð
PNEC = Áætlaður styrkur þar sem engin áhrif eru fyrirsjáanleg
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
Eye Dam. 1, H318	Reikningsaðferð

[Heildartexti styttra H-setninga](#)

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

H301	Eitrað við inntöku.
H302	Hættulegt við inntöku.
H310	Banvænt í snertingu við húð.
H311	Eitrað í snertingu við húð.
H312	Hættulegt 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 alvarlegri augnertingu.
H330	Banvænt við innöndun.
H335	Getur valdið ertingu í öndunarferum.
H351	Grunað um að valda krabbameini.
H400	Mjög eitrað lífi í vatni.
H410	Mjög eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
H411	Eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

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
Aquatic Chronic 2	LANGVINN EITURHRIF - 2. undirflokkur
Carc. 2	KRABBAMEINSVALDANDI ÁHRIF - 2. undirflokkur
Eye Dam. 1	ALVARLEGUR AUGNSKAÐI/AUGNERTING - 1. undirflokkur
Eye Irrit. 2	ALVARLEGUR AUGNSKAÐI/AUGNERTING - 2. undirflokkur
Skin Corr. 1C	HÚÐÆTING/HÚÐERTING - Undirflokkur 1C
Skin Irrit. 2	HÚÐÆTING/HÚÐERTING - 2. undirflokkur
Skin Sens. 1A	HÚÐNÆMING - Undirflokkur 1A
STOT SE 3	SÉRTÆK EITURHRIF Á MARKLÍFFÆRI – VÁHRIF Í EITT SKIPTI - 3. undirflokkur

Kóði vöru	:
Dagsetning prentunar	: 16-01-2023
Dagsetning útgáfu/	: 16-01-2023
Dagsetning endurskoðunar	
Dagsetning fyrri útgáfu	: 16-01-2023
Útgáfa	: 1

Athugasemd ætluð lesanda

Samkvæmt okkar bestu þekkingu eru upplýsingar sem hér eru settar fram nákvæmar og réttar. Hins vegar ber hvorki birgir sem er nefndur hér að ofan, né nokkurt dótturfyrirtækja hans neina skaðabótaábyrgð vegna nákvæmni eða umfangs þeirra upplýsinga sem hér eru settar fram.

Lokaákvörðun á því hvort eitthvað efni sé viðeigandi er algjörlega á ábyrgð notanda. Öll efni geta falið í sér óþekkta hættu og skal nota með varúð. Jafnvel þótt vissri hættu sé lýst hér, þá getum við ekki tryggt að þessi hættu sé eina hættan sem er til staðar.