

## Penguard Topcoat Comp A

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

#### 1.1 Vörukenni

Vöruheiti	: Penguard Topcoat Comp A
UFI	: JPQ1-M0Y3-E00D-86CU
Kóði vöru	: 625
Lýsing á vöru	: Málning.
Tegund vöru	: Vökvi.
Aðrar leiðir til auðkenningar	: Ekki fyrirliggjandi.

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

Notið í húðunarefni - Til notkunar í iðnaði

Notið í húðunarefni - Fagleg notkun

#### 1.3 Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

Jotun A/S  
P.O.Box 2021  
3202 Sandefjord  
Norway

Tel: + 47 33 45 70 00  
Fax: +47 33 45 72 42  
E-mail: SDSJotun@jotun.no

#### 1.4 Neyðarsímanúmer

Eitrunarmiðstöð Landspítala: +354 543 2222

### 2. LIÐUR: Hættugreining

#### 2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar

Skilgreining á vöru : Efnablanda

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

Flam. Liq. 3, H226  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
STOT SE 3, H335  
Aquatic Chronic 3, H412

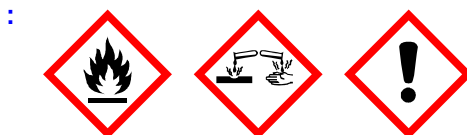
Varan telst hættuleg samkvæmt reglugerð (EB) 1272/2008 með síðari breytingum.

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

**2. LIÐUR: Hættugreining**

- H-Setningar** : H226 - Eldfímur vökvi og gufa.  
H315 - Veldur húðertingu.  
H317 - Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.  
H318 - Veldur alvarlegum augnskaða.  
H335 - Getur valdið ertingu í öndunarfærum.  
H412 - Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

**Varnaðarsetning**

- Almennt** : Á ekki við.

- Til að fyrirbyggja** : P280 - Notið hlífðarhanska. Notið augn- eða andlitshlífar.  
P210 - Haldið frá hitagjöfum, heitum flötum, neistagjöfum, opnum eldi og öðrum íkveikivöldum. Reykingar bannaðar.  
P273 - Forðist losun út í umhverfið.  
P261 - Andið ekki að ykkur gufu.

- Viðbrögð** : P304 + P312 - EFTIR INNÖNDUN: Hringið í EITRUNARMÍÐSTÖÐ eða lækni ef lasleika verður vart.  
P362 + P364 - Farið úr fötum, sem óhreinkast af efninu, og þvoið fyrir næstu notkun.  
P302 + P352 - BERIST EFNID Á HÚÐ: Þvoið með miklu vatni.  
P333 + P313 - Ef efnið ertir húð eða útbrot koma fram: Leiðið lækni.  
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** : P403 + P233 - Geymist á vel loftræstum stað. Ílát skal vera vel lukt.

- Förgun** : P501 - Fargið innihaldi/íláti í samræmi við allar staðbundnar, svæðisbundnar reglugerðir og reglugerðir á landsvísu og aðjódavísu.

- Hættuleg innihaldsefni** : epoxy resin (number average molecular weight 700-1200)  
xylene  
hydrocarbons, C9, aromatic  
n-Bútanól  
fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated

- Aðrir hlutar merkimiða** : EUH211 - Varúð! Hættulegir innöndunardropar geta myndast við úðun. Ekki anda að þér úða eða gufu.

- 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.

**3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni****3.2 Blöndur** : Efnablanda

Vara/heiti innihaldsefnis	Auðkenni	%	Flokkun	Sértæk styrkleikamörk, margföldunarstuðlar og matsgildi bráðra eiturhrifa	Gerð
epoxy resin (number average molecular weight 700-1200)	CAS: 25036-25-3	≥10 - ≤25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
xylene	REACH #: 01-2119488216-32 EB: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Atriðaskrá: 601-022-00-9	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	Matsgildi bráðra eiturhrifa [húð] = 1100 mg/kg Matsgildi bráðra eiturhrifa [innöndun (gufur)] = 20 mg/l	[1] [2]
hydrocarbons, C9, aromatic	REACH #: 01-2119455851-35 EB: 265-199-0 CAS: 128601-23-0	≤8.3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
n-Bútanól	REACH #: 01-2119484630-38 EB: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Atriðaskrá: 603-004-00-6	≤6.1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	Matsgildi bráðra eiturhrifa [inntaka] = 500 mg/kg	[1] [2]
1-Metoxý-2-própanól	REACH #: 01-2119457435-35 EB: 203-539-1 CAS: 107-98-2 Atriðaskrá: 603-064-00-3	≤5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
Etýlbensen	REACH #: 01-2119489370-35 EB: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Atriðaskrá: 601-023-00-4	≤5	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (heyrnarlíffæri) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	Matsgildi bráðra eiturhrifa [innöndun (gufur)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	REACH #: 01-2119976378-19 EB: 288-306-2 CAS: 85711-46-2	≤0.3	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
propylidynetrimethanol	EB: 201-074-9 CAS: 77-99-6	≤0.3	Repr. 2, H361fd  Í kafla 16 er að finna heildartexta hættusetninga sem tilgreindar eru hér á undan.	-	[1]

Penguard Topcoat Comp A

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

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

Þessi blanda inniheldur  $\geq 1\%$  titandíoxíð. Samkvæmt athugasemd 10 gildir flokkun titandíoxíðs í viðauka VI ekki um þessa blöndu.

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

### 4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálpi

#### 4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi

- Almennt** : Ef einkenni eru viðvarandi eða einhver vafi leikur á greiningu skal leita læknis. Aldrei skal gefa meðvitundarlausum aðila eitthvað inn um munn. Ef viðkomandi missir meðvitund skal setja hann í læsta hlíðarlegu og leita læknis.
- Snerting við augu** : Athugið og fjarlægjið allar snertilinsur. Skolið augu umsvifalaust með rennandi vatni í a.m.k. 15 mínútur, haldið augnlokunum opnum. Leitið umsvifalaust læknishjálpar.
- Innöndun** : Færið í ferskt loft. Haldið hita á viðkomandi og í hvíld. Ef sjúklingurinn andar ekki, andar óreglulega eða fer í öndunarstopp skal þjáfað starfslið veita öndunarhjálp eða gefa súrefni.
- Snerting við húð** : Fjarlægja skal fót og skó sem óhreinkast af efninu. Þvoðu húð vandlega með sápu og vatni eða notið viðurkenndan húðhreinsi. Notið EKKI leysa eða þynna.
- Inntaka** : Leitið læknaðstoðar tafarlaust ef inntaka hefur átt sér stað og sýnið þetta ílát eða miðann. Haldið hita á viðkomandi og í hvíld. EKKI framkalla uppköst.
- 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 skyndihjálpi að beita munn við munn aðferðinni. Þvo skal fót sem hafa óhreinkast af efninu vel með vatni áður en þau eru fjarlægð, eða notið hanska.

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

Engar upplýsingar eru tiltækar fyrir sjálfa blönduna. Efnablendan hefur verið metin samkvæmt samlagningaraðferð reglugerðar (EB) Nr. 1272/2008 og hefur verið flokkuð á viðeigandi hátt samkvæmt eiturfraðilegum eiginleikum. Sjá nánar í köflum 2 og 3.

Váhrif af leysiefnum frá efnablöndu, sem þéttast í vatnsgufu í meiri styrk en uppgefin gildandi viðmiðunarmörk um váhrif í starfi heimila, geta haft skaðleg heilsufarsleg áhrif, svo sem ertingu í slímhimnu og öndunarkerfi, og skaðleg áhrif á nýru, lifur og miðtaugakerfi. Til einkenna og merkja teljast höfuðverkur, svimi, þreyta, aumir vöðvar, slappleiki og í mjög alvarlegum tilfellum meðvitundarleysi.

Leysiefni geta valdið sumum af ofangreindum áhrifum með upptöku efnisins í gegnum húð. Endurtekin eða langvarandi snerting við efnablönduna getur valdið eyðingu náttúrulegrar fitu húðar, sem leiðir til exems án ofnæmis og frásogs í gegnum húð.

Ef vökvinn slettist í augu getur það valdið ertingu og afturkræfum skaða.

Inntaka getur valdið ógleði, niðurgangi og uppköstum.

Slíkt tekur mið af, þegar slíkar upplýsingar liggja fyrir, áhrifum sem hugsanlega koma fram seinna eða um leið og einnig langvinnum áhrifum efna við skamvinna og langvinna útsetningu við inntöku, innöndun og í gegnum húð og snertingu við augu.

Inniheldur epoxy resin (number average molecular weight 700-1200), fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated. Getur framkallað ofnæmisviðbrögð.

#### Einkenni/merki um of mikil váhrif

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

Penguard Topcoat Comp A

## 4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálp

- Innöndun** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars: erting í öndunarvegi hósti
- 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 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.

Sjá upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif (kafli 11)

## 5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

### 5.1 Slökkvibúnaður

**Viðeigandi slökkvibúnaður** : Ráðlagt: alkahólþolin froða, CO<sub>2</sub>, duft, vatnsúði.

**Óhentugur slökkvibúnaður** : Notið ekki vatnsháprýstidælu.

### 5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

- Hætta sem stafar af efninu eða blöndunni** : Eldsvoði framkallar þykkann svartan reyk. Nánd við vörur sem brotna niður getur haft hættuleg áhrif á heilsu.
- Hættuleg brennanleg vara** : Niðurbrotsafurðir geta innihaldið eftirfarandi efni: kolsýringur, koldíoxíð, reykur, köfnunarefnisoxíð.

### 5.3 Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

- Sérstakar varnaraðgerðir fyrir slökkviliðsmenn** : Kælið lokuð ílát í nánd við eld með vatni. Losið ekki afrennsli frá eldsvoðanum í niðurföll eða vatnsföll.
- Sérstakan hlífðarbúnaður fyrir slökkviliðsmenn** : Hugsanlega er gerð krafa um viðeigandi öndunarbúnað.

## 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** : Útilokið kveikjugjafa og loftræstið svæðið. Andið ekki að ykkur gufu eða úða. Vísað er í varnaraðgerðir sem taldar eru upp í köflum 7 og 8.
- 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

: Leyfið ekki að komast í holræsi eða vatnsföll. Ef varan mengar vötn, ár eða niðurföll ber að tilkynna það til viðeigandi yfirvalda, í samræmi við staðbundnar reglugerðir.

### 6.3 Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar

: Afmarkið og safnið efnalekanum saman með óbrennanlegu, aðsogandi efni t.d. Sandi, jarðefni, vermikúlít eða kísilgúr og setjið í ílát til förgunar samkvæmt svæðisbundnum reglum (sjá kafla 13). Hreinsið helst með þvottaefni. Forðist að nota leysiefni.

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

- 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

Koma skal í veg fyrir myndun gufu í lofti í þeim styrkleika sem getur verið eldfimur eða sprengifimur, og forðast skal styrkleika gufu sem er fyrir ofan viðmiðunarmörk um váhrif í starfi.

Að auki ætti aðeins að nota vöruna á svæðum þar sem óvarin ljós og aðrir neistagjafar hafa verið fjarlægð. Rafbúnað skal vernda í samræmi við gildandi staðla.

Blandan hleður sig mögulega stöðurafragnni: notið ávallt jarðtengingar þegar flutt er úr einu íláti í annað.

Starfsmenn ættu að nota afrafmagnandi fatnað og skófátnað og gólf ættu að vera með þekju úr leiðandi efni.

Haldið frá hita, neistum og eldi. Notið ekki verkfæri sem mynda neista.

Varist snertingu við húð og augu. Forðist innöndun ryks, agna, úða eða þoku sem myndast við notkun þessarar blöndu. Forðist innöndun ryks vegna sandpússunar.

Að borða, drekka og reykja skal vera bannað á svæðum þar sem þetta efni er meðhöndlað, geymt eða unnið.

Notið viðeigandi hlífðarbúnað (sjá Kafla 8).

Beitið aldrei þrýstingi við tæmingu. Ílátið er ekki þrýstihylki.

Geymið alltaf í íláti sem búið er til úr sama efni og upprunalega ílátið.

Farið að lögum um öryggi og heilsufar á vinnustað.

Leyfið ekki að komast í holræsi eða vatnsföll.

#### Upplýsingar um bruna- og sprengivarnir

Gufur eru þyngri en loft og geta dreift sér niður með gólfblötum. Gufur geta myndað sprengifimar efnablöndur með lofti.

Þegar starfsmenn þurfa að vinna inni í sprautuklefanum, hvort sem þeir eru að sprauta eða ekki, mun loftræsting líklega ekki nægja í öllum tilfellum til að hindra uppsöfnun agna og leysigufu. Við slíkar aðstæður ætti að nota ferskloftsgrímu með þrýstilofiti við sprautunina og allt þar til styrkur agna og leysigufu hefur fallið niður fyrir váhrifamörk.

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

Geymist í samræmi við lög og reglugerðir.

#### Athugasemdir varðandi samtímis geymslu

Haldið frá: oxandi efni, sterk alkalíefni, sterkar sýrur.

#### Aukaupplýsingar um geymsluaðstæður

Farið eftir varúðarleiðbeiningum á merkimiða. Geymið á þurru, svölu og vel loftræstu svæði. Haldið frá hita og beinu sólarljósi. Haldið frá neistagjöfum. Reykingar bannaðar. Komið í veg fyrir óheimilaðan aðgang. Ílát sem hafa verið opnuð verður að innsigla aftur vandlega og halda þeim uppréttum til að koma í veg fyrir leka.

#### Seveso tilskipunin - Tilkynningar um mörk

##### Hættuforsendur

Flokkur	Tilkynning og MAPP-mörk	Mörk öryggisskýrslu
P5c	5000 tonne	50000 tonne

### 7.3 Sértæk, endanleg notkun

**Ráðleggingar** : Ekki fyrirliggjandi.

**Sértakar úrlausnir í iðnaði** : Ekki fyrirliggjandi.



**8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar**

Nota skal listann yfir viðurkennda notkun í kafla 1 til að finna fánlegar og sértækar upplýsingar um notkun sem settar eru fram í váhrifasviðsmýndum.

**8.1 Takmörkunarfæribreytur****Viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi**

Vara/heiti innihaldsefnis	Viðmiðunarmörk fyrir váhrif
xylene	<b>Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 5/2021). Frásogað um húð.</b> STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 mínútur. STEL: 100 ppm 15 mínútur. TWA: 109 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundir. TWA: 25 ppm 8 klukkustundir.
n-Bútanól	<b>Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 5/2021). Frásogað um húð.</b> STEL: 150 mg/m <sup>3</sup> 15 mínútur. STEL: 50 ppm 15 mínútur. TWA: 80 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundir. TWA: 25 ppm 8 klukkustundir.
1-Metoxý-2-própanól	<b>Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 5/2021). Frásogað um húð.</b> STEL: 568 mg/m <sup>3</sup> 15 mínútur. STEL: 150 ppm 15 mínútur. TWA: 185 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundir. TWA: 50 ppm 8 klukkustundir.
Etýlbensen	<b>Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 5/2021). Frásogað um húð.</b> STEL: 884 mg/m <sup>3</sup> 15 mínútur. STEL: 200 ppm 15 mínútur. TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundir. TWA: 50 ppm 8 klukkustundir.

**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 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
xylene	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Staðbundin
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	260 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Staðbundin
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	260 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	221 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Langtíma Um munn	12.5 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	125 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleyismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	212 mg/kg	Starfsmenn	Almennar

## Penguard Topcoat Comp A

## 8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

hydrocarbons, C9, aromatic	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Innöndun	líkamsþyngdar/ dag	221 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Almennar	
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Skammtíma Innöndun		442 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Staðbundin	
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Skammtíma Innöndun		442 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Almennar	
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Á húð		12.5 mg/ kg	Starfsmenn	Almennar	
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Innöndun		líkamsþyngdar/ dag	151 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Á húð		7.5 mg/kg	Almenningur [Neytendur]	Almennar	
n-Bútanól	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Innöndun		32 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur [Neytendur]	Almennar	
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Um munn		7.5 mg/kg	Almenningur [Neytendur]	Almennar	
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Um munn		1.5625 mg/ kg	Almenningur	Almennar	
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Á húð		líkamsþyngdar/ dag	3.125 mg/ kg	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Innöndun		líkamsþyngdar/ dag	55.357 mg/ m <sup>3</sup>	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Innöndun		155 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Staðbundin	
1-Metoxý-2-própanól	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Innöndun		310 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Staðbundin	
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Um munn		33 mg/kg	Almenningur	Almennar	
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Innöndun		43.9 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Almennar	
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Á húð		78 mg/kg	Almenningur	Almennar	
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Á húð		183 mg/kg	Starfsmenn	Almennar	
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Innöndun		líkamsþyngdar/ dag	369 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Almennar
Etylbensen	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Skammtíma Innöndun		553.5 mg/ m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Staðbundin	
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Skammtíma Innöndun		553.5 mg/ m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Almennar	
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Um munn		1.6 mg/kg	Almenningur	Almennar	
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Innöndun		líkamsþyngdar/ dag	15 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Innöndun		77 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Almennar	
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Á húð		180 mg/kg	Starfsmenn	Almennar	



## Penguard Topcoat Comp A

## 8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	dag 293 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Staðbundin
	DMEL	Langtíma Innöndun	442 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Staðbundin
	DMEL	Skammtíma Innöndun	884 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Um munn	1.5 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Á húð	1.5 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Á húð	3 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Innöndun	3.3 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Um munn	0.34 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Á húð	0.34 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Innöndun	0.58 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Almennar
propylidynetrimethanol	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Á húð	0.94 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismerk (DNEL)	Langtíma Innöndun	3.3 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Almennar

## PNEC (Predicted No-Effect Concentration)

Vara/heiti innihaldsefnis	Upplýsingar um hólfi	Gildi	Upplýsingar um aðferð
xylene	Ferskt vatn	0.327 mg/l	-
	Sjávardýr	0.327 mg/l	-
	Skólphreinsistöð	6.58 mg/l	-
	Set í ferskvatni	12.46 mg/kg dwt	-
	Set í sjó	12.46 mg/kg dwt	-
n-Bútanól	Jarðvegur	2.31 mg/kg dwt	-
	Ferskt vatn	0.082 mg/l	-
	Sjávardýr	0.0082 mg/l	-
	Skólphreinsistöð	2476 mg/l	-
	Set í ferskvatni	0.178 mg/kg dwt	-
1-Metoxý-2-própanól	Set í sjó	0.0178 mg/kg dwt	-
	Jarðvegur	0.015 mg/kg dwt	-
	Ferskt vatn	10 mg/l	-
	Sjávardýr	1 mg/l	-
	Skólphreinsistöð	100 mg/l	-
Etýlbensen	Set í ferskvatni	52.3 mg/kg dwt	-
	Set í sjó	5.2 mg/kg dwt	-
	Jarðvegur	5.49 mg/kg dwt	-
	Ferskt vatn	0.1 mg/l	-
	Sjávardýr	0.01 mg/l	-
	Skólphreinsistöð	9.6 mg/l	-
	Set í ferskvatni	13.7 mg/kg dwt	-
	Jarðvegur	2.68 mg/kg dwt	-
	Fylgjeitrun	20 mg/kg	-

**8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar****8.2 Váhrifavarnir**

**Viðeigandi tæknilegt eftirlit** : Tryggið fullnægjandi loftræstingu. Þegar því verður við komið með góðu móti ætti að beita staðbundinni útblástursloftræstingu og góðri, almennri útræstingu. Ef þessar ráðstafanir duga ekki til að viðhalda styrk agana og leysiefnagufa fyrir neðan OEL mörk, skal klæðast viðeigandi öndunarhlífum.

**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 snyrtinguna 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 óhreinast af efninu. Þvoið föt, sem óhreinast af efninu, fyrir næstu notkun. Tryggja skal að augnaskolunarstöðvar og öryggissturtur séu nálægt staðsetningu hverrar starfsstöðvar.

**Hlífðargleraugu/andlitsvörn** : Nota skal öryggisgleraugu 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 hlífðarfátum, nema mat á aðstæðum bendi til þess að þörf sé á meiri vörn: hlífðargleraugu og/eða andlitshlíf með slettuhlífum. Ef hætta er á innöndun er hugsanlega þörf á að nota heilgrímu fyrir andlit í staðinn.

**Húðvörn****Handvörn**

Ekkert efni eða efnasamsetningu er að finna í hönskum sem veitir ótakmarkað viðnám við einstöku íðefni eða íðefnablöndum.

Gegnumbrotstíminn skal vera lengri en notkunartími vörunnar.

Fylgja skal leiðbeiningum og upplýsingum frá framleiðanda hanskana hvað varðar notkun, geymslu, viðhald og endurnýjun þeirra.

Skipta skal um hanska reglulega og sér í lagi ef sýnilegar skemmdir eru á efni hanskana.

Gætið þess ávallt að hanskar séu óskemmdir og þeir séu geymdir og notaðir á réttan hátt.

Beinar skemmdir/skemmdir vegna íðefna og lélegt viðhald getur dregið úr frammistöðu eða notagildi hanskans.

Verjandi krem geta komið að gagni við að hlífa óvörðum húðsvæðum en slík krem ætti ekki að bera á eftir að váhrif hafa orðið.

**Hanskar**

Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt ISO 374-1:2016.

Ekki ráðlegt, hanskar(gegnumbrotstími) < 1 klukkustund: bútýl gúmmí (> 0.4 mm)

Má nota, hanskar(gegnumbrotstími) 4 - 8 klukkustundir: Viton® (> 0.7 mm), neópren (> 0.35 mm), PVC (> 0.5 mm)

Ráðlagt, hanskar(gegnumbrotstími) > 8 klukkustundir: 4H/Silver Shield® (> 0.07 mm), Teflon (> 0.35 mm), nítrílgúmmí (> 0.4 mm), pólyvínýlalkóhól (PVA) (> 0.3 mm)

Notandinn verður að gæta þess að hanskagerðin sem verður fyrir valinu til að meðhöndla þessa vöru sé sú sem eigi best við og hafa einnig í huga þau sérstöku notkunarskilyrði sem getið er í áhættumati notandans.

**Hlífðarbúningur** : Starfsmenn skulu klæðast fatnaði sem vinnur gegn myndun stöðurafmagns og sem er gerður úr náttúrulegum trefjum eða úr trefjum úr gerviefnum sem þola háan hita.

**Aðrar hlífar fyrir húð** : Velja skal viðeigandi skófátnað 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.

**Öndunarvörn** : Ef starfsmenn eru útsettir fyrir styrk yfir váhrifamörkum verða þeir að nota viðeigandi öndunargrímur. Í lokuðum rýmum skal nota þrýstilofts- eða ferskloftsöndunarúnað.

**Váhrifavarnir vegna umhverfis** : Leyfið ekki að komast í holræsi eða vatnsföll.

## 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	: ál, Svartur, Blár., Brúnt., Grænt., Grátt, MCI Base 1, MCI Base 2, MCI Base 3, MCI Base 5, MCI Base 6, Beinhvitt., Appelsínugult, Rauður, Hvítt., Gult.
Lykt	: Eiginleikar.
Lyktarmörk	: Á ekki við.
Bræðslumark/frostmark	: Á ekki við.
Upphafssuðumark og suðumarksbil	: Lægsta þekkta gildi: 119°C (246.2°F) (n-Bútanól). Vegið meðaltal: 139.01°C (282.2°F)
Eldfimi	: Á ekki við.
Neðri og efri sprengifimi mörk	: 0.8 - 13.74%

Blossamark	: Lokaður bolli: 23°C
Sjálfsíkveikjuhitastig	: Lægsta þekkta gildi: 270°C (518°F) (1-Metoxý-2-própanól).
Niðurbrotshitastig	: Ekki fyrirbyggjandi.
pH-gildi	: Á ekki við.
Seigja	: Hreyfifræðilegur (40°C): >20.5 mm <sup>2</sup> /s
Vatnsleysni	: Ekki fyrirbyggjandi.
Deilistuðull fyrir n-oktanól og vatn	: Ekki fyrirbyggjandi.
Gufuþrýstingur	: Hæsta þekkta gildi: 1.2 kPa (9.3 mm Hg) (við 20° C) (Etýlbensen). Vegið meðaltal: 0.83 kPa (6.23 mm Hg) (við 20° C)
Uppgufunarhraði	: Hæsta þekkta gildi: 0.84 (Etýlbensen) Vegið meðaltal: 0.72samanborið við bútýlasetat
Þéttni	: 1.148 til 1.422 g/cm <sup>3</sup>
Eðlismassi gufu	: Hæsta þekkta gildi: 3.7 (Loft = 1) (xylene). Vegið meðaltal: 3.36 (Loft = 1)
Sprengifimi	: Ekki fyrirbyggjandi.
Oxunareiginleikar	: Ekki fyrirbyggjandi.
Einkenni agna	
Miðstærð agna	: Á ekki við.

### 9.2 Aðrar upplýsingar

Engar frekari upplýsingar.

## 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	: Stöðugt ef geymt er við rétt geymsluskilyrði og meðhöndlað á réttan hátt (sjá kafla 7).
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	: Hættuleg niðurbrotsefni geta myndast við útsetningu fyrir háum hita.
10.5 Ósamrýmanleg efni	: Haldið frá eftirfarandi efnum til þess að forðast öflug útvermin efnahvörf: oxandi efni, sterk alkaliefni, sterkar sýrur.
10.6 Hættuleg niðurbrotsefni	: Niðurbrotsafurðir geta innihaldið eftirfarandi efni: kolsýringur, koldíoxíð, reykur, köfnunarefnisoxíð.

**11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar****11.1 Upplýsingar um hættuflokka eins og þeir eru skilgreindir í reglugerð (EB) nr. 1272/2008**

Engar upplýsingar eru tiltækar fyrir sjálfa blönduna. Efnablendan hefur verið metin samkvæmt samlagningaraðferð reglugerðar (EB) Nr. 1272/2008 og hefur verið flokkuð á viðeigandi hátt samkvæmt eiturfræðilegum eiginleikum. Sjá nánar í köflum 2 og 3.

Váhrif af leysiefnum frá efnablöndu, sem þéttast í vatnsgufu í meiri styrk en uppefni gildandi viðmiðunarmörk um váhrif í starfi heimila, geta haft skaðleg heilsufarsleg áhrif, svo sem ertingu í slímhimnu og öndunarkerfi, og skaðleg áhrif á nýru, lifur og miðtaugakerfi. Til einkenna og merkja teljast höfuðverkur, svimi, þreyta, aumir vöðvar, slappleiki og í mjög alvarlegum tilfellum meðvitundarleysi.

Leysiefni geta valdið sumum af ofangreindum áhrifum með upptöku efnisins í gegnum húð. Endurtekin eða langvarandi snerting við efnablönduna getur valdið eyðingu náttúrulegrar fitu húðar, sem leiðir til exems án ofnæmis og frásogs í gegnum húð.

Ef vökvinn slettist í augu getur það valdið ertingu og afturkræfum skaða.

Inntaka getur valdið ógleði, niðurgangi og uppköstum.

Slíkt tekur mið af, þegar slíkar upplýsingar liggja fyrir, áhrifum sem hugsanlega koma fram seinna eða um leið og einnig langvinnum áhrifum efna við skamvinna og langvinna útsetningu við inntöku, innöndun og í gegnum húð og snertingu við augu.

Inniheldur epoxy resin (number average molecular weight 700-1200), fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated. Getur framkallað ofnæmisviðbrögð.

**Bráð eiturhrif**

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Skammtur	Váhrif
xylene	Miðgildisbanastyrkur (LC50)	Rotta	20 mg/l	4 klukkustundir
	Innöndun Gufa			
	50% drápsskammtur (LD50)	Rotta	4300 mg/kg	-
n-Bútanól	Um munn			
	TDL <sub>o</sub> Á húð	Kanína	4300 mg/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50)	Rotta	790 mg/kg	-
1-Metoxý-2-própanól	Um munn			
	50% drápsskammtur (LD50) Á húð	Kanína	13 g/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50)	Rotta	6600 mg/kg	-
Etýlbensen	Um munn			
	Miðgildisbanastyrkur (LC50)	Rotta -	17.8 mg/l	4 klukkustundir
	Innöndun Gufa	Karlkyns		
	50% drápsskammtur (LD50) Á húð	Kanína	>5000 mg/kg	-
propylidynetrimethanol	50% drápsskammtur (LD50)	Rotta	3500 mg/kg	-
	Um munn			
	50% drápsskammtur (LD50)	Rotta	14000 mg/kg	-

**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)
Penguard Topcoat Comp A	9091.8	9285.1	N/A	122.8	N/A
xylene	4300	1100	N/A	20	N/A
n-Bútanól	500	N/A	N/A	N/A	N/A
1-Metoxý-2-própanól	6600	13000	N/A	N/A	N/A
Etýlbensen	3500	N/A	N/A	17.8	N/A
propylidynetrimethanol	14000	N/A	N/A	N/A	N/A

**Ertin/ætting**

## Penguard Topcoat Comp A

## 11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Stig	Váhrif	Rannsókn
epoxy resin (number average molecular weight 700-1200)	Augu - Væg ertandi áhrif	Spendýr - ótilgreindar tegundir	-	-	-
	Húð - Væg ertandi áhrif	Spendýr - ótilgreindar tegundir	-	-	-
xylene	Augu - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	87 milligrams	-
	Húð - Væg ertandi áhrif	Rotta	-	8 klukkustundir	-
1-Metoxý-2-própanól	Augu - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	24 microliters	-
				24 klukkustundir	-
fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	Húð - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	500 mg	-
	Húð - Væg ertandi áhrif	Spendýr - ótilgreindar tegundir	-	500 mg	-

## Næming

Vara/heiti innihaldsefnis	Váhrifaleið	Tegundir	Niðurstaða
epoxy resin (number average molecular weight 700-1200)	húð	Spendýr - ótilgreindar tegundir	Ofnæmisvaldandi
fatty acids, C14-18 and C16-18-unsatd., maleated	húð	Spendýr - ótilgreindar tegundir	Ofnæmisvaldandi

## Stökkbreytandi áhrif

Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

## Krabbameinsvaldandi áhrif

Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

## Eiturhrif á æxlun

Áhrif á þroska : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

Áhrif á frjósemi : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

## Veldur vansköpunum

Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

## Sértæk eiturhrif á marklíffæri – váhrif í eitt skipti

Vara/heiti innihaldsefnis	Flokkur	Váhrifaleið	Marklíffæri
xylene	3. undirflokkur	-	Ertung öndunarfæra
hydrocarbons, C9, aromatic	3. undirflokkur	-	Ertung öndunarfæra
n-Bútanól	3. undirflokkur	-	Sljógandi áhrif
	3. undirflokkur	-	Ertung öndunarfæra
1-Metoxý-2-própanól	3. undirflokkur	-	Sljógandi áhrif
	3. undirflokkur	-	Sljógandi áhrif

## Sértæk eiturhrif á marklíffæri – endurtekin váhrif

Vara/heiti innihaldsefnis	Flokkur	Váhrifaleið	Marklíffæri
Etýlbensen	2. undirflokkur	-	heyrnarlíffæri

## Ásvelgingarhætta

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða
xylene	ÁSVELGINGARHÆTTA - 1. undirflokkur
hydrocarbons, C9, aromatic	ÁSVELGINGARHÆTTA - 1. undirflokkur
Etýlbensen	ÁSVELGINGARHÆTTA - 1. undirflokkur

Penguard Topcoat Comp A

**11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar****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**

Engar upplýsingar eru tiltækar fyrir sjálfa blönduna.

Leyfið ekki að komast í holræsi eða vatnsföll.

Efnablandan hefur verið metin samkvæmt samlagningaraðferð reglugerðar (EB) Nr. 1272/2008 og hefur verið flokkuð á viðeigandi hátt samkvæmt visteiturefnafræðilegum eiginleikum. Sjá nánari upplýsingar í köflum 2 og 3.

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Váhrif
xylene	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 8500 µg/l Sjávarvatn	Krabbadýr - Palaemonetes pugio	48 klukkustundir
hydrocarbons, C9, aromatic	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 13400 µg/l Ferskt vatn	Fiskur - Pimephales promelas	96 klukkustundir
	Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) <10 mg/l	Halafær	48 klukkustundir
	Bráður 50% hindrunarstyrkur (IC50) <10 mg/l	Þörungar	72 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) <10 mg/l	Fiskur	96 klukkustundir
Etýlbensen	Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) 7700 µg/l Sjávarvatn	Þörungar - Skeletonema costatum	96 klukkustundir
	Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) 2.93 mg/l	Halafær	48 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 4.2 mg/l	Fiskur	96 klukkustundir

**Niðurstaða/Samantekt** : Þetta efni er skaðlegt vatnalífverum og hefur langvarandi áhrif.**12.2 Þrávirkni og niðurbrjótanleiki****Niðurstaða/Samantekt** : Ekki fyrirbyggjandi.

Vara/heiti innihaldsefnis	Helmingunartími í vatni	Ljósrof	Lífbrjótanleiki
xylene	-	-	Auðveldlega
hydrocarbons, C9, aromatic	-	-	Ekki auðveldlega
Etýlbensen	-	-	Auðveldlega

**12.3 Uppsöfnun í lífverum**

Vara/heiti innihaldsefnis	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Hugsanleg
xylene	3.12	8.1 til 25.9	lágt
hydrocarbons, C9, aromatic	-	10 til 2500	mikið
n-Bútanól	1	-	lágt
1-Metoxý-2-própanól	<1	-	lágt
Etýlbensen	3.6	-	lágt
propylidyntrimethanol	-0.47	<1	lágt

**12.4 Hreyfanleiki í jarðvegi****Klofningsfasti fyrir jarðveg/  
vatn (K<sub>oc</sub>)** : Ekki fyrirbyggjandi.**Hreyfanleiki** : Ekki fyrirbyggjandi.

Penguard Topcoat Comp A

## 12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

### 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 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 afganga 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.

**Förgun** : Leyfið ekki að komast í holræsi eða vatnsföll. Fargið í samræmi við allar viðeigandi alríkis-, ríkis- og svæðisreglur. Ef þessari vöru er blandað saman við annan úrgang fellur hugsanlega upprunalegur úrgangskóði úr gildi og útvega skal viðeigandi kóða. Frekari upplýsingar fást hjá eftirlitsaðila með úrgangi á hverjum stað.

#### Úrgangsskrá Evrópu (EWC)

Flokkun þessa efnis, þegar því er fargað sem úrgangi, í Evrópsku úrgangsskránni er:

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. Endurvinna skal umbúðir úrgangs. Brennsla úrgangs og urðun hans skal einungis skoðuð þegar möguleikar á endurvinnslu eru ekki fyrir hendi.

**Förgun** : Þegar upplýsingar í þessu öryggisblaði eru nýttar skal leita ráða hjá þar til bærum eftirlitsaðila með úrgangslausun til að flokka tóm ílát. Farga skal tómunum ílátum eða endurvinna. Farga skal umbúðum mengast af vörunni í samræmi við staðbundin eða innlend lagaákvæði.





Gerð pakkingar	Úrgangsskrá Evrópu (EWC)
CEPE Guidelines	15 01 10* Umbúðir sem innihalda leifar hættulegra efna eða eru mengaðar af þeim

**Sérstakar varúðarráðstafanir** : Vörunni og umbúðum hennar skal fargað á tryggilegan hátt. Gæta skal varúðar við meðhöndlun tómrá íláta sem hafa ekki verið hreinsuð eða skoluð vandlega. Tóm ílát eða lok geta innihaldið efnaleifar. Gufur frá leifum vörunnar geta myndað mjög eldfima eða sprengifima lofttegund inni í ílátinu. Ekki skal skera, sjóða eða slípa notuð ílát nema þau hafi verið hreinsuð vandlega að innanverðu. Forðist að dreifa efnaleka og afrennsli og forðist snertingu við jarðveg, vatnaumhverfi, niðurföll og ræsi.



Penguard Topcoat Comp A

**14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga**

	ADR/RID	ADN löggjöf	IMDG	IATA
14.1 UN-númer eða ID-númer	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Rétt UN-sendingarheiti	Paint	Paint	Paint	Paint
14.3 Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga	3 	3 	3 	3 
14.4 Pökkunarflokkur	III	III	III	III
14.5 Umhverfishættur	Nei.	Já.	Nei.	Nei.

**Nánari upplýsingar****ADR/RID**

: **Auðkennisnúmer hættubátta** 30  
**Undanþága fyrir seigfljótandi vökva** Þessi seigfljótandi vökvi í flokki 3 heyrir ekki undir reglugerð um pakkningar upp að 450 L samkvæmt 2.2.3.1.5.1.  
**Gangakóði** (D/E)

**ADN löggjöf**

: The product is only regulated as an environmentally hazardous substance when transported in tank vessels.

**IMDG**

: **Neyðaráætlanir** F-E, S-E  
IMDG: Viscous substance. Transport in accordance with paragraph 2.3.2.5 (applicable to receptacles < 450 litre capacity).

**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 fyrirliðgjandi.

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

: Á ekki við.

## 15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

### Aðrar ESB reglugerðir

**Rokgjarnt, lífrænt efnasamband** : Ákvæði tilskipunar 2004/42/EB um rokgjörn, lífræn efnasambönd gilda um þessa vöru. Vísið til merkingar vörunnar og/eða tæknilysingarblaðs fyrir frekari upplýsingar.

**VOC (Volatile organic compound - Rökgjörn lífræn efnasambönd) fyrir blöndur tilbúna til notkunar** : Ekki fyrirleggjandi.

**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)

Ekki á skrá.

### Fyrirframupplýst samþykki (PIC) (649/2012/EU)

Ekki á skrá.

### Þrávirk Lífræn Mengunarefni

Ekki á skrá.

### Seveso tilskipunin

Þessa vöru er hægt að bæta við útreikning hvort að staður sé innan gildissviðs Seveso-tilskipunarinnar gegn hættu á stórslysum.

### Innlendar reglur

**Til notkunar í iðnaði** : Upplýsingarnar á þessu öryggisblaði koma ekki í stað þess mats sem notanda ber að gera á hættum á vinnustað, samkvæmt ýmsum lagasetningum varðandi heilsufar og öryggi. Gildandi ákvæði í landslögum um heilsuvernd og öryggi á vinnustað eiga við um notkun þessarar vöru.

### 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** : Ekkert efnaöryggismat fyrir þetta efni hefur farið fram.

Penguard Topcoat Comp A

**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 fyrir sjáanleg  
 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
Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412	Miðað við rannsóknarniðurstöður Reikningsaðferð Reikningsaðferð Reikningsaðferð Reikningsaðferð Reikningsaðferð

**Heildartexti styttra H-setninga**

H225	Mjög eldfimur vökvi og gufa.
H226	Eldfimur vökvi og gufa.
H302	Hættulegt við inntöku.
H304	Getur verið banvænt við inntöku ef það kemst í öndunarveg.
H312	Hættulegt í snertingu við húð.
H315	Veldur húðertingu.
H317	Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
H318	Veldur alvarlegum augnskaða.
H319	Veldur alvarlegri augnertingu.
H332	Hættulegt við innöndun.
H335	Getur valdið ertingu í öndunarfærum.
H336	Getur valdið sljóleika eða svima.
H361fd	Grunað um að hafa skaðleg áhrif á frjósemi. Grunað um að hafa skaðleg áhrif á börn í móðurkviði.
H373	Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif.
H411	Eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
H412	Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

**Heildartexti flokkunar [CLP/GHS]**

Acute Tox. 4	BRÁÐ EITURHRIF - 4. undirflokkur
Aquatic Chronic 2	LANGVINN EITURHRIF - 2. undirflokkur
Aquatic Chronic 3	LANGVINN EITURHRIF - 3. undirflokkur
Asp. Tox. 1	ÁSVELGINGARHÆTTA - 1. undirflokkur
Eye Dam. 1	ALVARLEGUR AUGNSKAÐI/AUGNERTING - 1. undirflokkur
Eye Irrit. 2	ALVARLEGUR AUGNSKAÐI/AUGNERTING - 2. undirflokkur
Flam. Liq. 2	ELDFIMIR VÖKVAR - 2. undirflokkur
Flam. Liq. 3	ELDFIMIR VÖKVAR - 3. undirflokkur
Repr. 2	EITURHRIF Á ÆXLUN - 2. undirflokkur
Skin Irrit. 2	HÚÐÆTING/HÚÐERTING - 2. undirflokkur
Skin Sens. 1	HÚÐNÆMING - 1. undirflokkur
STOT RE 2	SÉRTÆK EITURHRIF Á MARKLÍFFÆRI – ENDURTEKIN VÁHRIF - 2. undirflokkur
STOT SE 3	SÉRTÆK EITURHRIF Á MARKLÍFFÆRI – VÁHRIF Í EITT SKIPTI - 3. undirflokkur

Dagsetning prentunar : 24.03.2023

Dagsetning útgáfu/ : 24.03.2023

Dagsetning endurskoðunar

Dagsetning fyrri útgáfu : 22.03.2023

Penguard Topcoat Comp A

## 16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

Útgáfa : 1.01

### [Athugasemd ætluð lesanda](#)

Upplýsingarnar í þessu skjali eru veittar samkvæmt bestu vitund Jotun, á grundvelli prófana á rannsóknarstofu og reynslu af notkun. Vörur frá Jotun teljast hálfunnar vörur og sem slíkar eru þær oft notaðar við aðstæður sem Jotun hefur enga stjórn á. Jotun getur ekki ábyrgst neitt annað en gæði sjálfrar vörunnar. Hugsanlega þarf að gera smávægilegar breytingar á vörunum til að standast kröfur í staðbundnum reglugerðum. Jotun áskilur sér rétt á að breyta uppgefnum gögnum án frekari fyrirvara.

## Penguard Topcoat Comp A

Þessu skjali er ætlað að upplýsa um skilyrði fyrir hættulausri notkun vörunnar og ætti alltaf að vera lesið ásamt öryggisblaði og merkimiðum vörunnar.

### Almenn lýsing á ferlinu sem notast er við

Málningarsprautun utandyra af fagmönnum í sérstökum tilgangi með öndunarverndarbúnaði

**Upplýsingarnar um örugga notkun eru tengdar SWED nr.** : Fagleg málningarsprautun, úti (stig II)  
Jotun\_CEPE\_PW\_05b\_BECB

**Vinnsluflokkur/vinnsluflokkar** : Þekjuefni og málning, þynnar, og efni til að fjarlægja málningu

### Operational conditions

**Notkunarstaður** : Utandyra

### Risk management measures (RMM)

Stuðningsathafnir	Vinnsluflokkur/ vinnsluflokkar	Hámarks tímalengd	Loftræsting		Öndunarfæri	Augu	Hendur
			Gerð	ach (loftskipti á klukkustund)			
Undirbúningur efna þannig að hægt sé að bera þau á	PROC05	Meira en 4 klukkustundir	Utan dyra	3 - 5	Notið öndunarbúnað sem samræmist EN140 með úthlutaðan verndarstuðul 10 a.m.k.	Notið augnhlífar samkvæmt EN 166.	Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt ISO 374-1:2016.
Ferming málunarbúnaðar og meðhöndlun málaðra hluta fyrir herslu	PROC08a	Meira en 4 klukkustundir	Utan dyra	3 - 5	Notið öndunarbúnað sem samræmist EN140 með úthlutaðan verndarstuðul 10 a.m.k.	Notið augnhlífar samkvæmt EN 166.	Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt ISO 374-1:2016.
Fagleg notkun á þekjuefnum og bleki með því að úða	PROC11	1 til 4 klukkustundir	Utan dyra	3 - 5	Öndunarbúnaður undir þrýstingi skv. EN 14594 með úthlutaðan verndarstuðul 20 a.m.k.	Notið augnhlífar samkvæmt EN 166.	Klæðast skal efnapolnum hönskum (prófuðum samkvæmt ISO 374-1:2016) ásamt almennri grunnþjálfun starfsfólks.
Myndun filmu - aflræn þurrkun, bökun og önnur tækni	PROC04	Meira en 4 klukkustundir	Utan dyra	3 - 5	Ekkert	Ekkert	Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt ISO 374-1:2016.
Hreinsun	PROC05	Meira en 4 klukkustundir	Utan dyra	3 - 5	Notið öndunarbúnað sem samræmist EN140 með úthlutaðan verndarstuðul 10 a.m.k.	Notið augnhlífar samkvæmt EN 166.	Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt ISO 374-1:2016.
Úrgangsstjórnun	PROC08a	Meira en 4 klukkustundir	Utan dyra	3 - 5	Notið öndunarbúnað sem samræmist EN140 með úthlutaðan verndarstuðul 10 a.m.k.	Notið augnhlífar samkvæmt EN 166.	Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt ISO 374-1:2016.

Sjá 8. kafla þessa öryggisblaðs vegna tæknilýsingar.



Upplýsingarnar í þessu blaði, um notkunaröryggi blöndunnar, um efni vörunnar sem öryggismat var gert á, á þeim tíma sem það var gefið út, eru byggðar á gögnum sem veitt voru af birgi efnisins. Það tryggir ekki örugga notkun vörunnar og kemur ekki í stað neins atvinnuáættumats sem áskilið er með lögum. Þegar þróaðar eru vinnustaðaleiðbeiningar fyrir starfsmenn ættu SUMI öryggisblöðin alltaf að vera skoðuð ásamt merkingum og öryggisblöðum vörunnar.

Engin ábyrgð er tekin á neinum skemmdum, sama hvers kyns eru, beinum eða óbeinum afleiðingum gerða eða ákvarðana (að hluta) tekinna á

## Penguard Topcoat Comp A

Þessu skjali er ætlað að upplýsa um skilyrði fyrir hættulausri notkun vörunnar og ætti alltaf að vera lesið ásamt öryggisblaði og merkimiðum vörunnar.

### Almenn lýsing á ferlinu sem notast er við

Málningarsprautun innandryra af fagmönnum með skilvirkri loftræstingu eins og í sprautuklefa eða með staðbundinni útblástursloftræstingu

**Upplýsingarnar um örugga notkun eru tengdar SWED nr.** : Fagleg málningarsprautun, nær iðnaðaraðstæðum Jotun\_CEPE\_PW\_01\_ABCA

**Vinnsluflokkur/vinnsluflokkar** : Þekjuefni og málning, þynnur, og efni til að fjarlægja málningu

### Operational conditions

**Notkunarstaður** : Innandryra

### Risk management measures (RMM)

Stuðningsathafnir	Vinnsluflokkur/vinnsluflokkar	Hámarks tímallengd	Loftræsting		Öndunarfæri	Augu	Hendur
			Gerð	ach (loftskipti á klukkustund)			
Undirbúningur efna þannig að hægt sé að bera þau á	PROC05	Meira en 4 klukkustundir	Aukin (vélræn) loftræsting herbergis	5 - 10	Notið öndunarbúnað sem samræmist EN140 með úthlutaðan verndarstuðul 10 a.m.k.	Notið augnhlífar samkvæmt EN 166.	Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt ISO 374-1:2016.
Ferming málunarbúnaðar og meðhöndlun málaðra hluta fyrir herslu	PROC08a	Meira en 4 klukkustundir	Aukin (vélræn) loftræsting herbergis	5 - 10	Notið öndunarbúnað sem samræmist EN140 með úthlutaðan verndarstuðul 10 a.m.k.	Notið augnhlífar samkvæmt EN 166.	Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt ISO 374-1:2016.
Fagleg notkun á þekjuefnum og bleki með því að úða	PROC11	Meira en 4 klukkustundir	Staðbundin útsogs loftræsting	Sjá viðeigandi tæknistaðla	Notið öndunarbúnað sem samræmist EN140 með úthlutaðan verndarstuðul 10 a.m.k.	Notið augnhlífar samkvæmt EN 166.	Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt ISO 374-1:2016.
Myndun filmu - aflræn þurrkun, bökun og önnur tækni	PROC04	Meira en 4 klukkustundir	Aukin (vélræn) loftræsting herbergis	5 - 10	Ekkert	Ekkert	Ekkert
Hreinsun	PROC05	Meira en 4 klukkustundir	Aukin (vélræn) loftræsting herbergis	5 - 10	Notið öndunarbúnað sem samræmist EN140 með úthlutaðan verndarstuðul 10 a.m.k.	Notið augnhlífar samkvæmt EN 166.	Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt ISO 374-1:2016.
Úrgangsstjórnun	PROC08a	Meira en 4 klukkustundir	Aukin (vélræn) loftræsting herbergis	5 - 10	Notið öndunarbúnað sem samræmist EN140 með úthlutaðan verndarstuðul 10 a.m.k.	Notið augnhlífar samkvæmt EN 166.	Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt ISO 374-1:2016.

Sjá 8. kafla þessa öryggisblaðs vegna tæknilysingar.



Upplýsingarnar í þessu blaði, um notkunaröryggi blöndunnar, um efni vörunnar sem öryggismat var gert á, á þeim tíma sem það var gefið út, eru byggðar á gögnum sem veitt voru af birgi efnisins. Það tryggir ekki örugga notkun vörunnar og kemur ekki í stað neins atvinnuáhættumats sem áskilið er með lögum. Þegar þróaðar eru vinnustaðaleiðbeiningar fyrir starfsmenn ættu SUMI öryggisblöðin alltaf að vera skoðuð ásamt merkingum og öryggisblöðum vörunnar.

Engin ábyrgð er tekin á neinum skemmdum, sama hvers kyns eru, beinum eða óbeinum afleiðingum gerða eða ákvarðana (að hluta) tekinna á grundvelli innihalds þessa skjals.

## Penguard Topcoat Comp A

Þessu skjali er ætlað að upplýsa um skilyrði fyrir hættulausri notkun vörunnar og ætti alltaf að vera lesið ásamt öryggisblaði og merkimiðum vörunnar.

### Almenn lýsing á ferlinu sem notast er við

Málun af fagmönnum innandyra með pensli, rúllu, sparslpaða o.s.frv. með aukinni loftræstingu eða staðbundinni loftræstingu

**Upplýsingarnar um örugga notkun eru tengdar SWED nr.** : Fagleg lágorkusprautun, nær iðnaðaraðstæðum Jotun\_CEPE\_PW\_02\_ACBA

**Vinnsluflokkur/vinnsluflokkar** : Þekjuefni og málning, þynnar, og efni til að fjarlægja málningu

### Operational conditions

**Notkunarstaður** : Innandyra

### Risk management measures (RMM)

Stuðningsathafnir	Vinnsluflokkur/ vinnsluflokkar	Hámarks tímalengd	Loftræsting		Öndunarfæri	Augu	Hendur
			Gerð	ach (loftskipti á klukkustund)			
Undirbúningur efna þannig að hægt sé að bera þau á	PROC05	Meira en 4 klukkustundir	Staðbundin útsogs loftræsting	Sjá viðeigandi tæknistaðla	Ekkert	Notið augnhlífar samkvæmt EN 166.	Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt ISO 374-1:2016.
Ferming málunarbúnaðar og meðhöndlun málaðra hluta fyrir herslu	PROC08a	Meira en 4 klukkustundir	Staðbundin útsogs loftræsting	Sjá viðeigandi tæknistaðla	Ekkert	Notið augnhlífar samkvæmt EN 166.	Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt ISO 374-1:2016.
Falgleg notkun á þekjuefnum og bleki með því að nota bursta eða valsa	PROC10	Meira en 4 klukkustundir	Staðbundin útsogs loftræsting	Sjá viðeigandi tæknistaðla	Notið öndunarbúnað sem samræmist EN140 með úthlutaðan verndarstuðul 10 a.m.k.	Notið augnhlífar samkvæmt EN 166.	Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt ISO 374-1:2016.
Myndun filmu - loftþurrkun	PROC04	Meira en 4 klukkustundir	Aukin (vélræn) loftræsting herbergis	5 - 10	Ekkert	Notið augnhlífar samkvæmt EN 166.	Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt ISO 374-1:2016.
Hreinsun	PROC05	Meira en 4 klukkustundir	Staðbundin útsogs loftræsting	Sjá viðeigandi tæknistaðla	Ekkert	Notið augnhlífar samkvæmt EN 166.	Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt ISO 374-1:2016.
Úrgangsstjórnun	PROC08a	Meira en 4 klukkustundir	Staðbundin útsogs loftræsting	Sjá viðeigandi tæknistaðla	Ekkert	Notið augnhlífar samkvæmt EN 166.	Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt ISO 374-1:2016.

Sjá 8. kafla þessa öryggisblaðs vegna tæknilýsingar.



Upplýsingarnar í þessu blaði, um notkunaröryggi blöndunnar, um efni vörunnar sem öryggismat var gert á, á þeim tíma sem það var gefið út, eru byggðar á gögnum sem veitt voru af birgi efnisins. Það tryggir ekki örugga notkun vörunnar og kemur ekki í stað neins atvinnuáættumats sem áskilið er með lögum. Þegar þróaðar eru vinnustaðaleiðbeiningar fyrir starfsmenn ættu SUMI öryggisblöðin alltaf að vera skoðuð ásamt merkingum og öryggisblöðum vörunnar.

Engin ábyrgð er tekin á neinum skemmdum, sama hvers kyns eru, beinum eða óbeinum afleiðingum gerða eða ákvarðana (að hluta) tekinn á grundvelli innihalds þessa skjals.



## Penguard Topcoat Comp A

Þessu skjali er ætlað að upplýsa um skilyrði fyrir hættulausri notkun vörunnar og ætti alltaf að vera lesið ásamt öryggisblaði og merkimiðum vörunnar.

### Almenn lýsing á ferlinu sem notast er við

Málningarsprautun innandyra af fagmönnum með sérfræðiáhöldum með góðri almennri herbergisloftþræstingu auk öndunarverndar

**Upplýsingarnar um örugga notkun eru tengdar SWED nr.** : Fagleg málningarsprautun, inni (stig II)  
Jotun\_CEPE\_PW\_03b\_ACBA

**Vinnsluflokkur/vinnsluflokkar** : Þekjuefni og málning, þynnar, og efni til að fjarlægja málningu

### Operational conditions

**Notkunarstaður** : Innandyra

### Risk management measures (RMM)

Stuðningsathafnir	Vinnsluflokkur/ vinnsluflokkar	Hámarks tímalengd	Loftræsting		Öndunarfæri	Augu	Hendur
			Gerð	ach (loftskipti á klukkustund)			
Undirbúningur efna þannig að hægt sé að bera þau á	PROC05	Meira en 4 klukkustundir	Aukin (vélræn) loftræsting herbergis	5 - 10	Notið öndunarbúnað sem samræmist EN140 með úthlutaðan verndarstuðul 10 a.m.k.	Notið augnhlífar samkvæmt EN 166.	Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt ISO 374-1:2016.
Ferming málunarbúnaðar og meðhöndlun málaðra hluta fyrir herslu	PROC08a	Meira en 4 klukkustundir	Aukin (vélræn) loftræsting herbergis	5 - 10	Notið öndunarbúnað sem samræmist EN140 með úthlutaðan verndarstuðul 10 a.m.k.	Notið augnhlífar samkvæmt EN 166.	Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt ISO 374-1:2016.
Fagleg notkun á þekjuefnum og bleki með því að úða	PROC11	Meira en 4 klukkustundir	Staðbundin útsogs loftræsting	Sjá viðeigandi tæknistaðla	Notið öndunarbúnað sem samræmist EN140 með úthlutaðan verndarstuðul 10 a.m.k.	Notið augnhlífar samkvæmt EN 166.	Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt ISO 374-1:2016.
Myndun filmu - afræn þurrkun, bökun og önnur tækni	PROC04	Meira en 4 klukkustundir	Aukin (vélræn) loftræsting herbergis	5 - 10	Ekkert	Ekkert	Ekkert
Hreinsun	PROC05	Meira en 4 klukkustundir	Aukin (vélræn) loftræsting herbergis	5 - 10	Notið öndunarbúnað sem samræmist EN140 með úthlutaðan verndarstuðul 10 a.m.k.	Notið augnhlífar samkvæmt EN 166.	Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt ISO 374-1:2016.
Úrgangsstjórnun	PROC08a	Meira en 4 klukkustundir	Aukin (vélræn) loftræsting herbergis	5 - 10	Notið öndunarbúnað sem samræmist EN140 með úthlutaðan verndarstuðul 10 a.m.k.	Notið augnhlífar samkvæmt EN 166.	Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt ISO 374-1:2016.

Sjá 8. kafla þessa öryggisblaðs vegna tæknilysingar.



Upplýsingarnar í þessu blaði, um notkunaröryggi blöndunnar, um efni vörunnar sem öryggismat var gert á, á þeim tíma sem það var gefið út, eru byggðar á gögnum sem veitt voru af birgi efnisins. Það tryggir ekki örugga notkun vörunnar og kemur ekki í stað neins atvinnuáættumats sem áskilið er með lögum. Þegar þróaðar eru vinnustaðaleiðbeiningar fyrir starfsmenn ættu SUMI öryggisblöðin alltaf að vera skoðuð ásamt merkingum og öryggisblöðum vörunnar.

Engin ábyrgð er tekin á neinum skemmdum, sama hvers kyns eru, beinum eða óbeinum afleiðingum gerða eða ákvarðana (að hluta) tekinna á grundvelli innihalds þessa skjals.

## Penguard Topcoat Comp A

Þessu skjali er ætlað að upplýsa um skilyrði fyrir hættulausri notkun vörunnar og ætti alltaf að vera lesið ásamt öryggisblaði og merkimiðum vörunnar.

### Almenn lýsing á ferlinu sem notast er við

Málun af fagmönnum innandyra, með pensli eða rúllu með góðri almennri herbergisloftþræstingu (opnum hurðum/gluggum)

**Upplýsingarnar um örugga notkun eru tengdar SWED nr.** : Fagleg málningavinnna, inni með pensli/rúllu  
Jotun\_CEPE\_PW\_04\_AAAA

**Vinnsluflokkur/vinnsluflokkar** : Þekjuefni og málning, þynnur, og efni til að fjarlægja málningu

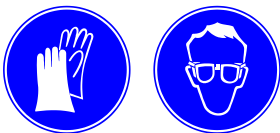
### Operational conditions

**Notkunarstaður** : Innandyra

### Risk management measures (RMM)

Stuðningsathafnir	Vinnsluflokkur/ vinnsluflokkar	Hámarks tímalengd	Loftræsting		Öndunarfæri	Augu	Hendur
			Gerð	ach (loftskipti á klukkustund)			
Undirbúningur efna þannig að hægt sé að bera þau á	PROC05	Meira en 4 klukkustundir	Almenn, góð loftræsting herbergis	3 - 5	Ekkert	Notið augnhlífar samkvæmt EN 166.	Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt ISO 374-1:2016.
Ferming málunarbúnaðar og meðhöndlun málaðra hluta fyrir herslu	PROC08a	Meira en 4 klukkustundir	Almenn, góð loftræsting herbergis	3 - 5	Ekkert	Notið augnhlífar samkvæmt EN 166.	Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt ISO 374-1:2016.
Falgleg notkun á þekjuefnum og bleki með því að nota bursta eða valsa	PROC10	Meira en 4 klukkustundir	Almenn, góð loftræsting herbergis	3 - 5	Ekkert	Notið augnhlífar samkvæmt EN 166.	Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt ISO 374-1:2016.
Myndun filmu - aflræn þurrkun, bökun og önnur tækni	PROC04	Meira en 4 klukkustundir	Almenn, góð loftræsting herbergis	3 - 5	Ekkert	Ekkert	Ekkert
Hreinsun	PROC05	Meira en 4 klukkustundir	Almenn, góð loftræsting herbergis	3 - 5	Ekkert	Notið augnhlífar samkvæmt EN 166.	Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt ISO 374-1:2016.
Úrgangsstjórnun	PROC08a	Meira en 4 klukkustundir	Almenn, góð loftræsting herbergis	3 - 5	Ekkert	Notið augnhlífar samkvæmt EN 166.	Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt ISO 374-1:2016.

Sjá 8. kafla þessa öryggisblaðs vegna tæknilýsingar.



Upplýsingarnar í þessu blaði, um notkunaröryggi blöndunnar, um efni vörunnar sem öryggismat var gert á, á þeim tíma sem það var gefið út, eru byggðar á gögnum sem veitt voru af birgi efnisins. Það tryggir ekki örugga notkun vörunnar og kemur ekki í stað neins atvinnuáættumats sem áskilið er með lögum. Þegar þróaðar eru vinnustaðaleiðbeiningar fyrir starfsmenn ættu SUMI öryggisblöðin alltaf að vera skoðuð ásamt merkingum og öryggisblöðum vörunnar.

Engin ábyrgð er tekin á neinum skemmdum, sama hvers kyns eru, beinum eða óbeinum afleiðingum gerða eða ákvarðana (að hluta) tekinn á grundvelli innihalds þessa skjals.

## Penguard Topcoat Comp A

Þessu skjali er ætlað að upplýsa um skilyrði fyrir hættulausri notkun vörunnar og ætti alltaf að vera lesið ásamt öryggisblaði og merkimiðum vörunnar.

### Almenn lýsing á ferlinu sem notast er við

Útimálun af fagmönnum með pensli eða rúllu

**Upplýsingarnar um örugga notkun eru tengdar SWED nr.** : Fagleg málningarvinna, úti með pensli/rúllu  
Jotun\_CEPE\_PW\_06\_AEEA

**Vinnsluflokkur/vinnsluflokkar** : Þekjuefni og málning, þynnur, og efni til að fjarlægja málningu

### Operational conditions

**Notkunarstaður** : Utandyra

### Risk management measures (RMM)

Stuðningsathafnir	Vinnsluflokkur/ vinnsluflokkar	Hámarks tímalengd	Loftræsting		Öndunarfæri	Augu	Hendur
			Gerð	ach (loftskipti á klukkustund)			
Undirbúningur efna þannig að hægt sé að bera þau á	PROC05	Meira en 4 klukkustundir	Utan dyra	3 - 5	Ekkert	Notið augnhlífar samkvæmt EN 166.	Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt ISO 374-1:2016.
Ferming málnarþúnaðar og meðhöndlun málaðra hluta fyrir herslu	PROC08a	Meira en 4 klukkustundir	Utan dyra	3 - 5	Ekkert	Notið augnhlífar samkvæmt EN 166.	Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt ISO 374-1:2016.
Falgleg notkun á þekjuefnum og bleki með því að nota bursta eða valsa	PROC10	Meira en 4 klukkustundir	Utan dyra	3 - 5	Ekkert	Notið augnhlífar samkvæmt EN 166.	Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt ISO 374-1:2016.
Myndun filmu - aflræn þurrkun, bökun og önnur tækni	PROC04	Meira en 4 klukkustundir	Utan dyra	3 - 5	Ekkert	Ekkert	Ekkert
Hreinsun	PROC05	Meira en 4 klukkustundir	Utan dyra	3 - 5	Ekkert	Notið augnhlífar samkvæmt EN 166.	Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt ISO 374-1:2016.
Úrgangsstjórnun	PROC08a	Meira en 4 klukkustundir	Utan dyra	3 - 5	Ekkert	Notið augnhlífar samkvæmt EN 166.	Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt ISO 374-1:2016.

Sjá 8. kafla þessa öryggisblaðs vegna tæknilýsingar.



Upplýsingarnar í þessu blaði, um notkunaröryggi blöndunnar, um efni vörunnar sem öryggismat var gert á, á þeim tíma sem það var gefið út, eru byggðar á gögnum sem veitt voru af birgi efnisins. Það tryggir ekki örugga notkun vörunnar og kemur ekki í stað neins atvinnuáættumats sem áskilið er með lögum. Þegar þróaðar eru vinnustaðaleiðbeiningar fyrir starfsmenn ættu SUMI öryggisblöðin alltaf að vera skoðuð ásamt merkingum og öryggisblöðum vörunnar.

Engin ábyrgð er tekin á neinum skemmdum, sama hvers kyns eru, beinum eða óbeinum afleiðingum gerða eða ákvarðana (að hluta) tekinna á grundvelli innihalds þessa skjals.