

ÖRYGGISBLAÐ

Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar

: 8 Júlí 2026

Útgáfa

: 9



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

1.1 Vörukenni

Vöruheiti : SIGMACOVER 256/435/456/522 HARDENER

Kóði vöru : 00140801

Aðrar leiðir til auðkenningar

Ekki fyrirliggjandi.

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

Notkunarsvið vöru : Faglegar umsóknir, Notið með úðun.

Notkun efnisins eða efnablöndunnar : Húðun.; Herðir.

Notkun sem ráðið er frá : Varan er ekki ætluð, merkt eða pakkað til notenda.

1.3 Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

PPG Coatings Belgium BV/SRL
Tweemontstraat 104
B-2100 Deurne
Belgium
Telephone +32-33606311
Fax +32-33606435

tölvupóstfang þess aðila sem er ábyrgur fyrir þessu öryggisblaði : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

1.4 Neyðarsímanúmer

Ráðgjafarnefnd/Eitrunarmiðstöð

Símanúmer : Síminn er (+354) 543 2222 eða 112 í gegnum neyðarlínuna.

Birgir

+31 20 4075210

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
STOT SE 3,H336
Aquatic Chronic 3,H412

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

Kóði	: 00140801	Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar	: 8 Júlí 2026
SIGMACOVER 256/435/456/522 HARDENER			

2. LIÐUR: Hættugreining

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	:	
Viðvörunarorð	:	Hætta
H-Setningar	:	Eldfimur vökvi og gufa. Veldur húðertingu. Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð. Veldur alvarlegum augnskaða. Getur valdið ertingu í öndunarfærum. Getur valdið sljóleika eða svima. Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
<u>Varnaðarsetning</u>		
Til að fyrirbyggja	:	Notið hlífðarhanska. Notið augn- eða andlitshlíf. Haldið frá hitagjöfum, heitum flötum, neistagjöfum, opnum eldi og öðrum íkveikivöldum. Reykingar bannaðar.
Viðbrögð	:	BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægjið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram. Hringið umsvifalaust í EITRUNARMIDSTÖÐ eða lækni.
Geymsla	:	Geymist á vel loftræstum stað. Ílát skal vera vel lukt.
Förgun	:	Fargið innihaldi og íláti í samræmi við allar staðbundnar, svæðisbundnar, innlendar og alþjóðlegar reglur. P280, P210, P305 + P351 + P338, P310, P403 + P233, P501
Hættuleg innihaldsefni	:	2-metýlprópan-1-ól; Fitusýrur, C18-ósataðar, dímerar, hvarfefni með pólýetýlenpólyamínnum og 3,6-díasaoktanetýlendíamín
Aðrir hlutar merkimiða	:	Á ekki við.

XVII. viðauki - Takmarkanir : Á ekki við.
að því er varðar
framleiðslu,
markaðssetningu og
notkun tiltekinna
hættulegra efna,
efnablandna og hluta

Sérstök fyrirmæli varðandi pakkningar

Ílát sem passa í barnheldar festingar	:	Á ekki við.
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).
--	---	---

Kóði	: 00140801	Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar	: 8 Júlí 2026
SIGMACOVER 256/435/456/522 HARDENER			

2. LIÐUR: Hættugreining

Lyfið uppfyllir viðmið um innkirtlatruflandi eiginleika samkvæmt reglugerð (EB) nr. 1907/2006. : Miðað við fyrirliggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.

Aðrar hættur sem leiða ekki til flokkunar : Veldur bruna í meltingarvegi. Endurtekin eða langvinn snerting við efnið getur valdið þurrki í húð og ertingu.

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

3.2 Blöndur : Efnablanda

Vara/heiti innihaldsefnis	Auðkenni	% af þyngd	Flokkun	Sértæk styrkleikamörk, margföldunarstuðlar og matsgildi bráðra eiturhrifa	Gerð
2-metýlprópan-1-ól	REACH #: 01-2119484609-23 EB: 201-148-0 CAS: 78-83-1 Atriðaskrá: 603-108-00-1	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3,H226 Skin Irrit. 2,H315 Eye Dam. 1,H318 STOT SE 3,H335 STOT SE 3,H336	-	[1] [2]
xýlen	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] = 1700 mg/kg Matsgildi bráðra eiturhrifa [innöndun (gufur)] = 11 mg/l	[1] [2]
Fitusýrur, C18-ósataðar, dímerar, hvarfefni með pólýetýlenpólýamínnum	CAS: 68410-23-1	≥10 - <25	Skin Irrit. 2,H315 Eye Dam. 1,H318 Skin Sens. 1A,H317 Aquatic Chronic 2,H411	-	[1]
ethylbenzene	REACH #: 01-2119489370-35 EB: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Atriðaskrá: 601-023-00-4	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 2,H225 Acute Tox. 4,H332 STOT RE 2,H373 (heymarlíffæri) Asp. Tox. 1,H304 Aquatic Chronic 3,H412	Matsgildi bráðra eiturhrifa [innöndun (gufur)] = 17.8 mg/l	[1] [2]
2,4,6-tris (dímetýlamínómetýl)fenól	REACH #: 01-2119560597-27 EB: 202-013-9 CAS: 90-72-2	≥1.0 - ≤3.5	Acute Tox. 4,H302 Acute Tox. 4,H312 Skin Corr. 1C,H314 Eye Dam. 1,H318	Matsgildi bráðra eiturhrifa [inntaka] = 1200 mg/kg Matsgildi bráðra eiturhrifa [húð] = 1280 mg/kg	[1]
3,6-díasaoktanetýlendíamín	EB: 203-950-6 CAS: 112-24-3 Atriðaskrá: 612-059-00-5	≤1.4	Acute Tox. 4,H302 Acute Tox. 4,H312 Skin Corr. 1B,H314 Eye Dam. 1,H318 Skin Sens. 1,H317 Aquatic Chronic 3,H412	Matsgildi bráðra eiturhrifa [inntaka] = 1716 mg/kg Matsgildi bráðra eiturhrifa [húð] = 1465 mg/kg	[1] [2]

Kóði	: 00140801	Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar	: 8 Júlí 2026
SIGMACOVER 256/435/456/522 HARDENER			

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni					
			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.

Xýlen: Nokkrar REACH skráningar ná yfir REACH skráða efnið með xýlen hverfum, etýlbensen (og tólúen). Hinar REACH skráningarnar innihalda: 01-2119555267-33 hvarfmassa af etýlbenseni og m-xýleni og p-xýleni, 01-2119486136-34 Arómatísk kolvetni, C8, 01-2119539452-40 hvarfmassi etýlbensen og xýlen.

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.

SUB númer stendur fyrir efni sem ekki eru með skráð CAS númer.

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálp

4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálp

- Snerting við augu** : Athugið og fjarlægjið allar snertilinsur. Skolið augu umsvifalaust með rennandi vatni í a. m.k. 15 mínútur, haldið augnlökunum 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 þjálfað starfslið veita öndunarhjálp eða gefa súrefni.
- Snerting við húð** : Fjarlægja skal föt og skó sem óhreinkast af efninu. Þvoið húð vandlega með sápu og vatni eða notið viðurkenndan húðhreinsi. Notið EKKI leysa eða þynna.
- Inntaka** : Leitið lækni-aðstoðar 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 skyndihjálp að beita munn við munn aðferðinni. Þvo skal föt 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 tafin

Hugsanleg bráð áhrif á heilbrigði

- Snerting við augu** : Veldur alvarlegum augnskaða.
- Innöndun** : Getur valdið bælingu miðtaugakerfis (CNS). Getur valdið sljóleika eða svima. Getur valdið ertingu í öndunarfærum.
- Snerting við húð** : Veldur húðertingu. Veldur fituskerðingu á húð. Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
- Inntaka** : Ætandi fyrir meltingarveg. Ætandi. Getur valdið bælingu miðtaugakerfis (CNS).

Einkenni/merki um of mikil váhrif

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

Kóði	: 00140801	Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar	: 8 Júlí 2026
SIGMACOVER 256/435/456/522 HARDENER			

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálp

Innöndun	: Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars: erting í öndunarvegi hósti ógleði eða uppköst höfuðverkur sljóleiki/preyta sundl/svimi meðvitundarleysi
Snerting við húð	: Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars: verkir eða erting í húð roði þurrkur sprungumyndun 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	: Ef um er að ræða innöndun á niðurbrotsefnum í eldsvoða geta sjúkdómseinkenni komið fram síðar. Einstaklingur sem orðið hefur fyrir váhrifum gæti þurft að vera undir lækniseftirliti í 48 klukkustundir.
Sérstök meðhöndlun	: Engin sértæk meðferð.

5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

5.1 Slökkvibúnaður

Viðeigandi slökkvibúnaður	: Notið þurrt efnaduft, CO ₂ , vatnsúða (þoku) eða froðu.
Óhentugur slökkvibúnaður	: Notið ekki vatnsháprýstidælu.

5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

Hætta sem stafar af efninu eða blöndunni	: Eldfimur vökvi og gufa. Leki í niðurfall getur valdið eldi eða sprengihættu. Við eldsvoða eða upphitun, mun þrýstingur aukast hratt og ílátíð getur opnast sem getur haft sprengingu í för með sér. Þetta efni er skaðlegt 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: kolefnisoxíð köfnunarefnisoxíð

5.3 Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

Sérstakar varúðarráðstafanir 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. Færið ílát frá eldsvæðinu ef slíku er hægt að koma við áhættulaust. Notið vatnsúða til að kæla ílát nærri eldinum.
Sérstakan hlífðarbúnað 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.

Kóði	: 00140801	Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar	: 8 Júlí 2026
SIGMACOVER 256/435/456/522 HARDENER			

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

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. Slökkvið á öllum kveikjugjöfum. Engin blys, reykingar eða loga á hættusvæðinu. Andið ekki að ykkur gufu. Notið viðeigandi hlífðarbúnað. Tryggið fullnægjandi loftræstingu. Notið viðeigandi öndunargrímu þegar loftræsting er ekki næg.
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.
--	--

6.3 Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar

Lítill leki	: Hindrið leka ef því fylgir engin áhætta. Fjarlægja skal ílát frá lekasvæði. Notið neistafrí verkfæri og sprengiheldan búnað. Þynnið með vatni og þurkið 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. Notið neistafrí verkfæri og sprengiheldan búnað. 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). 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 anda inn gufu eða úða. Ekki skal taka efnið inn. Forðist losun út í umhverfið. Notið einungis með nægilega góðri loftræstingu. Notið viðeigandi öndunargrímu þegar loftræsting er ekki næg. Farið ekki inn á geymslusvæði og lokuð rými nema fullnægjandi loftræsting sé tryggð. 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. Geymið og notið fjarri hita, neistum, opnum eldi eða öðrum kveikjugjöfum. Notið sprengiheldan rafbúnað (loftræsting, lýsing og meðferð efnis). Notið ekki verkfæri sem mynda neista. Grípa skal til varúðarráðstafana gegn losun stöðurafragnis. Töm ílát eða lok geta innihaldið efnaleifar og verið hættulegar. Endurnotið ekki ílátíð.
--------------------	---

Kóði	: 00140801	Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar	: 8 Júlí 2026
SIGMACOVER 256/435/456/522 HARDENER			

7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla

- 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 35°C (32 til 95°F). Geymist í samræmi við lög og reglugerðir. Geymið á aðskildu og samþykktu svæði. 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. Eyða skal öllum uppsprettum íkveikju. Halda skal efninu aðskildu frá oxandi efnum. 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.

7.3 Sértek, endanleg notkun

Nánari Tilgreind notkun er að finna í kafla 1.2.

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

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

8.1 Takmörkunarfæribreytur

Viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi

Vara/heiti innihaldsefnis	Viðmiðunarmörk fyrir váhrif
2-metýlprópan-1-ól xýlen ethylbenzene 3,6-díasaoktanetýlendíamín	Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Íslenska, 11/2024) [Bútanól, allir ísomerar nema n-bútanól] Frásogað um húð. STEL 15 mínútur: 150 mg/m³. STEL 15 mínútur: 50 ppm. Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Íslenska, 11/2024) [Xýlen, allir ísómerar] Frásogað um húð. STEL 15 mínútur: 442 mg/m³. STEL 15 mínútur: 100 ppm. TWA 8 klukkustundir: 109 mg/m³. TWA 8 klukkustundir: 25 ppm. Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Íslenska, 11/2024) Frásogað um húð. STEL 15 mínútur: 884 mg/m³. STEL 15 mínútur: 200 ppm. TWA 8 klukkustundir: 200 mg/m³. TWA 8 klukkustundir: 50 ppm. Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Íslenska, 11/2024) Ofnæmisvaldandi efni. TWA 8 klukkustundir: 6 mg/m³. TWA 8 klukkustundir: 1 ppm.

Kóði	: 00140801	Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar	: 8 Júlí 2026
SIGMACOVER 256/435/456/522 HARDENER			

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

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 landi fyrir sig varðandi aðferðir til að meta hættuleg efni.

DNEL/DMEL-gildi

Vara/heiti innihaldsefnis	Váhrif	Gildi
Z-metýlprópan-1-ól xylene	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Almenníngur - Langtíma - Innöndun	Staðbundin 55 mg/m³
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Starfsmenn - Langtíma - Innöndun	Staðbundin 310 mg/m³
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Almenníngur - Langtíma - Um munn	Almennar 5 mg/kg líkamsþyngdar/dag
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Almenníngur - Langtíma - Innöndun	Staðbundin 65.3 mg/m³
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Almenníngur - Langtíma - Innöndun	Almennar 65.3 mg/m³
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Almenníngur - Langtíma - Á húð	Almennar 125 mg/kg líkamsþyngdar/dag
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Starfsmenn - Langtíma - Á húð	Almennar 212 mg/kg líkamsþyngdar/dag
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Starfsmenn - Langtíma - Innöndun	Staðbundin 221 mg/m³
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Starfsmenn - Langtíma - Innöndun	Almennar 221 mg/m³
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Almenníngur - Skammtíma - Innöndun	Staðbundin 260 mg/m³
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Almenníngur - Skammtíma - Innöndun	Almennar 260 mg/m³
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Starfsmenn - Skammtíma - Innöndun	Staðbundin 442 mg/m³
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Starfsmenn - Skammtíma - Innöndun	Almennar 442 mg/m³
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Almenníngur - Langtíma - Um munn	Almennar 0.56 mg/kg líkamsþyngdar/dag
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Almenníngur - Langtíma - Á húð	Almennar 0.56 mg/kg líkamsþyngdar/dag
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Almenníngur - Langtíma - Innöndun	Almennar 0.97 mg/m³
Fítusýrur, C18-ósataðar, dímerar, hvarfefni með pólýetýlenpólýamínun ethylbenzene	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Starfsmenn - Langtíma - Á húð	Almennar 1.1 mg/kg líkamsþyngdar/dag
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Starfsmenn - Langtíma - Innöndun	Almennar 3.9 mg/m³
	DMEL - Starfsmenn - Langtíma - Innöndun	Staðbundin 442 mg/m³
	DMEL - Starfsmenn - Skammtíma - Innöndun	Almennar 884 mg/m³
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Almenníngur - Langtíma - Um munn	Almennar 1.6 mg/kg líkamsþyngdar/dag
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Almenníngur - Langtíma - Innöndun	Almennar 15 mg/m³
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Starfsmenn - Langtíma - Innöndun	Almennar 77 mg/m³

Kóði	: 00140801	Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar	: 8 Júlí 2026
SIGMACOVER 256/435/456/522 HARDENER			

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

2,4,6-tris (dimethylaminomethyl) phenol	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Starfsmenn - Langtíma - Á húð	Almennar	180 mg/kg líkamsþyngdar/dag
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Starfsmenn - Skammtíma - Innöndun	Staðbundin	293 mg/m³
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Almennir - Langtíma - Um munn	Almennar	0.075 mg/kg líkamsþyngdar/dag
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Almennir - Skammtíma - Á húð	Almennar	0.075 mg/kg líkamsþyngdar/dag
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Almennir - Langtíma - Á húð	Almennar	0.075 mg/kg líkamsþyngdar/dag
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Almennir - Skammtíma - Innöndun	Almennar	0.13 mg/m³
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Almennir - Langtíma - Innöndun	Almennar	0.13 mg/m³
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Starfsmenn - Langtíma - Á húð	Almennar	0.15 mg/kg líkamsþyngdar/dag
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Starfsmenn - Langtíma - Innöndun	Almennar	0.53 mg/m³
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Starfsmenn - Skammtíma - Á húð	Almennar	0.6 mg/kg líkamsþyngdar/dag
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Starfsmenn - Skammtíma - Innöndun	Almennar	2.1 mg/m³
	3,6-díasaoktanetylendíamín	Staðbundin	28 µg/cm²
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Almennir - Langtíma - Á húð	Almennar	0.25 mg/kg líkamsþyngdar/dag
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Almennir - Langtíma - Innöndun	Almennar	0.29 mg/m³
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Almennir - Langtíma - Um munn	Almennar	0.41 mg/kg líkamsþyngdar/dag
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Almennir - Langtíma - Á húð	Staðbundin	0.43 mg/cm²
3,6-díasaoktanetylendíamín	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Starfsmenn - Langtíma - Á húð	Almennar	0.57 mg/kg líkamsþyngdar/dag
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Almennir - Skammtíma - Á húð	Staðbundin	1 mg/cm²
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Starfsmenn - Langtíma - Innöndun	Almennar	1 mg/m³
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Almennir - Skammtíma - Á húð	Almennar	8 mg/kg líkamsþyngdar/dag
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Almennir - Skammtíma - Um munn	Almennar	20 mg/kg líkamsþyngdar/dag
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Almennir - Skammtíma - Innöndun	Almennar	1600 mg/m³
	Áhrifaleysismörk (DNEL) - Starfsmenn - Skammtíma - Innöndun	Almennar	5380 mg/m³

PNEC (Predicted No-Effect Concentration)

Vara/heiti innihaldsefnis	Upplýsingar um hólf - Aðferð	Gildi
2-metýlprópan-1-ól xylene	Ferskt vatn - Áhrifspættir við mat	0.4 mg/l
	Sjávarvatn - Áhrifspættir við mat	0.04 mg/l
	Skólphreinsistöð - Áhrifspættir við mat	10 mg/l
	Set í ferskvatni - Deilistuðull jafnvægis	1.56 mg/kg dw
	Set í sjó	0.156 mg/kg dw
	Jarðvegur - Deilistuðull jafnvægis	0.076 mg/kg dw
	Ferskt vatn	0.327 mg/l
	Sjávarvatn	0.327 mg/l

Kóði	: 00140801	Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar	: 8 Júlí 2026
SIGMACOVER 256/435/456/522 HARDENER			

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar		
ethylbenzene	Skólphreinsistöð	6.58 mg/l
	Set í ferskvatni	12.46 mg/kg dw
	Set í sjó	12.46 mg/kg dw
	Jarðvegur	2.31 mg/kg
	Ferskt vatn - Áhrifspættir við mat	0.1 mg/l
	Sjávarvatn - Áhrifspættir við mat	0.01 mg/l
	Skólphreinsistöð - Áhrifspættir við mat	9.6 mg/l
	Set í ferskvatni - Deilistuðull jafnvægis	13.7 mg/kg dw
	Set í sjó - Deilistuðull jafnvægis	1.37 mg/kg dw
	Jarðvegur - Deilistuðull jafnvægis	2.68 mg/kg dw
	Fylgjeitrun	20 mg/kg

8.2 Váhrifavarnir

Viðeigandi tæknilegt eftirlit : Notið einungis með nægilega góðri loftræstingu. Notið afmörkun vinnslusvæðis, staðbundna útblástursloftræstingu 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. Verkfræðilegar lausnir þarf einnig að nota til að halda styrk lofttegunda, gufu eða reyk fyrir neðan öll lægri sprengimörk. Notið sprengiheldan loftræstibúnað.

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 óhreinkast af efninu. Þvoið föt, sem óhreinkast af efninu, fyrir næstu notkun. Tryggja skal að augnskolunarstöðvar og öryggissturtur séu nálægt staðsetningu hverrar starfsstöðvar.
- Hlíðargleraugu/ andlitsvörn

Húðvörn

Handvörn

: Gleraugu og andlitshlíf til eiturefnavarna. Notið augnhlífir samkvæmt EN 166.
- Háttumari

: Nota skal efnapolna 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. Í þeim tilvikum sem langvarandi eða sífelld snerting gæti átt sér stað, er mælt með hönskum í verndarflokki 6 (slitþol umfram 480 mínútur samkvæmt EN 374). Þegar búast má við snertingu í aðeins skamman tíma, er mælt með hönskum í verndarflokki 2 eða hærri (slitþol meira en 30 mínútur samkvæmt EN 374). 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.
- Hanskar

Hlíðarbúningur

: bútyl gúmmí

: 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. Þegar hætta er á íkveikju vegna stöðurafragnis skal klæðast hlífðarfatnaði úr afrafragnandi efni. Klæðnaður skal fela í sér hlífðarföt, skófatnað og hanska úr afrafragnandi efni til að fá bestu vernd gegn stöðurafragnis. Nánari upplýsingar er að finna í Evrópustaðli EN 1149 varðandi efni, hönnunarkröfur og prófunaraðferðir.
- 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.

Kóði	: 00140801	Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar	: 8 Júlí 2026
SIGMACOVER 256/435/456/522 HARDENER			

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

- Öndunarvörn : Val á öndunargrímu verður að vera byggt á þekktu eða áætluðu magni váhrifa, hættunni sem fylgir vörunni og öryggismörkum hinnar völdu öndunargrímu. Ef starfsmenn eru útsettir fyrir styrk yfir váhrifamörkum verða þeir að nota viðeigandi öndunargrímur. Notað skal rétt áfesta lofthreinsandi eða ferskloftsgrímu sem uppfyllir viðkomandi staðla, ef hættumat gefur til kynna að slíkt sé nauðsynlegt. Notið öndunarbúnað sem er í samræmi við EN140. Tegund síu: sía fyrir lífræna gufu (gerð A) og agnir P3
- 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 : Ekki fyrirbyggjandi.
- Lykt : Amínkeimur.
- Bræðslumark/frostmark :
- Suðumark, upphafssuðumark og suðumarksbil : >37.78°C
- Eldfimi : Engar upplýsingar eru tiltækar fyrir sjálfa blönduna.
- Neðri og efri sprengifimi mörk : Ekki fyrirbyggjandi.
- Blossamark : Lokaður bolli: 25°C
- Sjálfsíkveikjuhitastig : 430°C (806°F)
- Niðurbrotshitastig : Stöðugt ef geymt er við rétt geymsluskilyrði og meðhöndlað á réttan hátt (sjá kafla 7).
- pH-gildi : Á ekki við.
- Seigja : Hreyfifræðilegur (stofuhiti): Ekki fyrirbyggjandi.
Hreyfifræðilegur (stofuhiti): >400 mm²/s
Hreyfifræðilegur (40°C): >21 mm²/s
- Seigja : 60 - 100 s (ISO 6mm)
- Leysni :

Miðlar	Niðurstaða
kalt vatn	Ekki leysanlegt

Partition coefficient n-octanol/ water (log Pow) : Á ekki við.

Gufuþrýstingur		Gufuþrýstingur við 20°C			Gufuþrýstingur við 50°C		
		mm Hg	kPa	Aðferð	mm Hg	kPa	Aðferð
	Heiti innihaldsefnis						
	2-metýlprópan-1-ól	<12.00102	<1.6	DIN EN 13016-2			

Eðlismassi : 0.95

Einkenni agna

Miðstærð agna : Á ekki við.

Kóði	: 00140801	Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar	: 8 Júlí 2026
SIGMACOVER 256/435/456/522 HARDENER			

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.2 Aðrar upplýsingar

9.2.1 Upplýsingar varðandi eðlisræna hættuflokka

Sprengifimi	: Varan sjálf er ekki sprengifim, en myndun sprengifimrar blöndu gufu og ryks í andrúmslofti er möguleg.
Oxunareiginleikar	: Vara ekki fram oxandi hættu.
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	: 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	: Hættuleg niðurbrotsefni geta myndast við útsetningu fyrir háum hita. Vísað er í varnaraðgerðir sem taldar eru upp í köflum 7 og 8.
10.5 Ósamrýmanleg efni	: Haldið frá eftirfarandi efnum til þess að forðast öflug útvermin efnahvörf: oxandi efni, sterk alkalíefni, sterkar sýrur.
10.6 Hættuleg niðurbrotsefni	: Það fer eftir aðstæðum, niðurbrotsefni geta verið eftirfarandi efni: kolefnisoxíð köfnunarefnisoxíð

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

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

Efnablandan hefur verið metin samkvæmt samlagningaraðferð reglugerðar (EB) Nr. 1272/2008 og hefur verið flokkuð á viðeigandi hátt samkvæmt eiturefnafræðilegum eiginleikum.

- ✓ Veldur alvarlegum augnskaða.
- Veldur húðertingu.
- Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
- Getur valdið ertingu í öndunarfærum.
- Getur valdið sljóleika eða svima.

Bráð eiturhrif

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Skammtur / Váhrif
metýlprópan-1-ól	Rotta - Um munn - 50% drápsskammtur (LD50) Kanína - Á húð - 50% drápsskammtur (LD50) Rotta - Innöndun - Miðgildisbanastyrkur (LC50) Gufa	2830 mg/kg 2460 mg/kg 24.6 mg/l [4 klukkustundir]
xylene	Rotta - Um munn - 50% drápsskammtur (LD50) Kanína - Á húð - 50% drápsskammtur (LD50)	4.3 g/kg 1.7 g/kg
ethylbenzene	Rotta - Um munn - 50% drápsskammtur (LD50) Kanína - Á húð - 50% drápsskammtur (LD50) Rotta - Innöndun - Miðgildisbanastyrkur (LC50) Gufa	3.5 g/kg 17.8 g/kg 17.8 mg/l [4 klukkustundir]
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl) phenol	Rotta - Á húð - 50% drápsskammtur (LD50) Rotta - Um munn - 50% drápsskammtur (LD50) <u>Eiturhrif</u> : Útlæg taug og skynjun - Slök lömun	1280 mg/kg 1200 mg/kg

Kóði	: 00140801	Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar	: 8 Júlí 2026
SIGMACOVER 256/435/456/522 HARDENER			

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

3,6-díasaoktanetýlendíamín	án svæfingar (venjulega taugavöðvastífla) Lungu, brjósthol eða öndun - Mæði Kanína - Á húð - 50% drápsskammtur (LD50) Rotta - Um munn - 50% drápsskammtur (LD50)	1465 mg/kg 1716 mg/kg
----------------------------	---	--------------------------

Mat á bráðri eiturn	
Leið	ATE (Acute Toxicity Estimates) gildi
Um munn	37508.2 mg/kg
Á húð	6197.43 mg/kg
Innöndun (gufur)	43.22 mg/l

Niðurstaða/Samantekt : ☒ Miðað við fyrirliggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.

Erting/æting	
Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða
xýlen	Kanína - Húð - Miðlungs ertandi efni Nýtt magn/péttni: 500 mg Lengd meðferðar/váhrif: 24 klukkustundir

Niðurstaða/Samantekt

Húð : ☒ Veldur ertingu í húð.

Augu : ☒ Veldur alvarlegum augnskaða.

Öndunarfæri : ☒ Miðað við fyrirliggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.

Næming öndunarfæra eða húðar

Vara/heiti innihaldsefnis	Próf	Niðurstaða
Fítusýrur, C18-ósataðar, dímerar, hvarfefni með pólýetýlenpólýamínunum	Mús - húð OECD 429 [Húðnæmi: Staðbundin eitlapróf]	Ofnæmisvaldandi
3,6-díasaoktanetýlendíamín	Naggrís - húð OECD 406	Ofnæmisvaldandi

Niðurstaða/Samantekt

Húð : ☒ Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.

Öndunarfæri : ☒ Miðað við fyrirliggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.

Stökkbreytandi áhrif

☒ Miðað við fyrirliggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.

Krabbameinsvaldandi áhrif

☒ Miðað við fyrirliggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.

Eiturhrif á æxlun

☒ Miðað við fyrirliggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.

Sértæk eiturhrif á marklíffæri – váhrif í eitt skipti

Vara/heiti innihaldsefnis	Flokkur	Váhrifaleið	Marklíffæri
Z-metýlprópan-1-ól	3. undirflokkur	-	Erting öndunarfæra
-	3. undirflokkur	-	Sljóvgandi áhrif
xýlen	3. undirflokkur	-	Erting öndunarfæra

Niðurstaða/Samantekt : ☒ Getur valdið ertingu í öndunarfærum.
Getur valdið sljóleika eða svima.

Sértæk eiturhrif á marklíffæri – endurtekin váhrif

Kóði	: 00140801	Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar	: 8 Júlí 2026
SIGMACOVER 256/435/456/522 HARDENER			

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

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

Niðurstaða/Samantekt :
Miðað við fyrirliggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.
[Ásvelgingarhætta](#)

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða
xýlen Etýlbensen	ÁSVELGINGARHÆTTA - 1. undirflokkur ÁSVELGINGARHÆTTA - 1. undirflokkur

Niðurstaða/Samantekt :
Miðað við fyrirliggjandi gögn er flokkunarviðmiðum ekki náð.
Upplýsingar um líklegar váhrifaleiðir : Ekki fyrirliggjandi.

[Hugsanleg bráð áhrif á heilbrigði](#)

- Innöndun** : Getur valdið bælingu miðtaugakerfis (CNS). Getur valdið sljóleika eða svima. Getur valdið ertingu í öndunarfarum.
- Inntaka** : Ætandi fyrir meltingarveg. Ætandi. Getur valdið bælingu miðtaugakerfis (CNS).
- Snerting við húð** : Veldur húðertingu. Veldur fituskerðingu á húð. Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
- Snerting við augu** : Veldur alvarlegum augnskaða.

[Einkenni sem varða eðlis-, efna- og eiturfræðilega eiginleika](#)

- Innöndun** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:
erting í öndunarvegi
hósti
ógleði eða uppköst
höfuðverkur
sljóleiki/preyta
sundl/svimi
meðvitundarleysi
- Inntaka** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:
magaverkir
- Snerting við húð** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:
verkir eða erting í húð
roði
þurrkur
sprungumyndun
blöðrur geta myndast
- Snerting við augu** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:
verkur
táramyndun
roði

[Tafin og tafarlaus áhrif og langvinn áhrif eftir skammtíma- og langtímaváhrif](#)

[Skammvinn útsetning](#)

- Hugsanleg tafarlaus áhrif** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.
- Hugsanleg áhrif sem geta komið fram seinna** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

[Langvinn útsetning](#)

- Hugsanleg tafarlaus áhrif** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

Kóði	: 00140801	Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar	: 8 Júlí 2026
SIGMACOVER 256/435/456/522 HARDENER			

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

Hugsanleg áhrif sem geta komið fram seinna : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

Hugsanleg langvinn áhrif á heilbrigði

- Almennt : Langvarandi eða endurtekin snerting getur valdið fituskerðingu í húð og leitt til ertingar, sprungumyndunar og/eða húðbólgu. 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.
- Aðrar upplýsingar : Veldur bruna í meltingarvegi. Endurtekin eða langvinn snerting við efnið getur valdið þurrki í húð og ertingu. Endurtekin útsetning fyrir mikilli gufu getur valdið ertingu í öndunarfarum og viðvarandi skaða á heila og taugakerfi. Innöndun á gufu/úða í styrkleika yfir ráðlögðum váhrifamörkum veldur höfuðverk, sljóleika og ógleði og getur leitt til ænuleysis og jafnvel dauða. Forðist snertingu við húð og fatnað.

11.2 Upplýsingar um aðra áhættuþætti

11.2.1 Eiginleikar sem hafa truflandi áhrif á innkirtla

Þýfið uppfyllir ekki skilyrði til að teljast hafa innkirtlatruflandi eiginleika samkvæmt viðmiðum reglugerðar (EB) nr. 1907/2006 eða reglugerðar (EB) nr. 1272/2008.

11.2.2 Aðrar upplýsingar

Ekki fyrirbyggjandi.

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

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.

12.1 Eiturhrif

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Skammtur / Váhrif
2-metýlprópan-1-ól Fitusýrur, C18-ósataðar, dímerar, hvarfefni með pólýetýlenpólýamínunum ethylbenzene 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)phenol	Bráður - 50% verkunarstyrkur (EC50) 50% verkunarstyrkur (EC50) - Ferskt vatn	Halafær Þörungar	1100 mg/l [48 klukkustundir] 4.11 mg/l [72 klukkustundir]
	Bráður - 50% verkunarstyrkur (EC50) - Ferskt vatn	Halafær	1.8 mg/l [48 klukkustundir]
	Langvarandi - NOEC - Ferskt vatn	Halafær - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	1 mg/l
	Bráður - Miðgildisbanastyrkur (LC50) Bráður - Miðgildisbanastyrkur (LC50)	Halafær Fiskur	>100 mg/l [48 klukkustundir] >100 mg/l [96 klukkustundir]

Niðurstaða/Samantekt : Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

12.2 Þrávirkni og niðurbjótanleiki

Kóði	: 00140801	Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar	: 8 Júlí 2026
SIGMACOVER 256/435/456/522 HARDENER			

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

Vara/heiti innihaldsefnis	Próf	Niðurstaða	Skammtur / Bólusetningarvökvi
Fitusýrur, C18-ósataðar, dímerar, hvarfefni með pólýetýlenpólýamínum ethylbenzene 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)phenol	- - OECD [Tilbúið lífbrjótanleiki - Lokað flöskupróf]	15% [28 dagar] 79% [10 dagar] - Auðveldlega 4% [28 dagar] - Ekki auðveldlega	

Vara/heiti innihaldsefnis	Helmingunartími í vatni	Ljósrof	Lífbrjótanleiki
Xylene	-	-	Auðveldlega
Fitusýrur, C18-ósataðar, dímerar, hvarfefni með pólýetýlenpólýamínum ethylbenzene 2,4,6-tris (dimethylaminomethyl)phenol	- - -	- - -	Ekki auðveldlega Auðveldlega Ekki auðveldlega

12.3 Uppsöfnun í lifverum

Vara/heiti innihaldsefnis	LogP _{ow}	BCF	Hugsanleg
2-metýlprópan-1-ól	1	-	Lágt
xýlen	3.12	7.4 til 18.5	Lágt
Etýlbensen	3.6	79.43	Lágt
2,4,6-tris(dímetýlamínómetýl)fenól	0.219	-	Lágt
3,6-díasaoktanetýlendíamín	-1.66 til -1.4	-	Lágt

12.4 Hreyfanleiki í jarðvegi

Klofningsfasti fyrir jarðveg/vatn

Vara/heiti innihaldsefnis	logK _{oc}	K _{oc}
2-metýlprópan-1-ól	1.1	12.0246
ethylbenzene	2.2	170.406
2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)phenol	2.7	525.589
3,6-díasaoktanetýlendíamín	1.5	33.6474

12.5 Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum

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

12.6 Eiginleikar sem hafa truflandi áhrif á innkirtla

Yfið uppfyllir ekki skilyrði til að teljast hafa innkirtlatruflandi eiginleika samkvæmt viðmiðum reglugerðar (EB) nr. 1907/2006 eða reglugerðar (EB) nr. 1272/2008.

12.7 Önnur skaðleg áhrif

Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

Kóði	: 00140801	Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar	: 8 Júlí 2026
SIGMACOVER 256/435/456/522 HARDENER			

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 lágmörkuð 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 :

Úrgangsskrá Evrópu (EWC)

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

Pökkun

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

Gerð pakkingar	Úrgangsskrá Evrópu (EWC)
Gámur	15 01 06 Blandaðar umbúðir

Sérstakar varúðarráðstafanir : Vörunni og umbúðum hennar skal fargað á tryggilegan hátt. Gæta skal varúðar við meðhöndlun tómra ílát 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.

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	EFNI TIL MÁLUNAR	EFNI TIL MÁLUNAR	PAINT RELATED MATERIAL	PAINT RELATED MATERIAL
14.3 Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga	3	3	3	3
14.4 Pökkunarflokkur	III	III	III	III
14.5 Umhverfishættur Efni sem hafa mengandi áhrif á sjávarlíf	Nei. Á ekki við.	Já. Á ekki við.	No. Not applicable.	No. Not applicable.

Nánari upplýsingar

Kóði	: 00140801	Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar	: 8 Júlí 2026
SIGMACOVER 256/435/456/522 HARDENER			

14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga

ADR/RID	: 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. Þessi seigfljótandi vökvi í flokki 3 heyrir ekki undir reglugerð um pakkningar upp að 450 L samkvæmt 2.2.3.1.5.1.
IMDG	: This class 3 viscous liquid is not subject to regulation in packagings up to 450 L according to 2.3.2.5.
IATA	: Ekkert auðkennt.

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 : Á ekki við.
Alþjóðasiglingamálastofnunarinnar (IMO).

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](#)

Vara/heiti innihaldsefnis	færslunúmer (REACH)
 SIGMACOVER 256/435/456/522 HARDENER	3

Merking : Á ekki við.

[Aðrar ESB reglugerðir](#)
[Forefni sprengifima](#) : Á ekki við.
[Efni sem eyða ósonlaginu \(ESB 2024/590\)](#)
Ekki á skrá.
[Þrávirk Lífræn Mengunarefni](#)
Ekki á skrá.

[Seveso tilskipunin](#)
Þessi vara fellur undir Seveso tilskipunina.
[Hættuforsendur](#)

Flokkur
 5c

15.2 Efnaöryggismat : Ekkert efnaöryggismat fyrir þetta efni hefur farið fram.

Kóði	: 00140801	Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar	: 8 Júlí 2026
SIGMACOVER 256/435/456/522 HARDENER			

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

Visar í upplýsingar sem hafa breyst frá síðustu útgáfu.

Skammstafanir og upphafsstafir

ATE = Matsgildi bráðra eiturhrifa
CLP = Reglugerð um flokkun, merkingu og pökkun efna og blandna [Reglugerð (EB) nr. 1272/2008]
DNEL = Afleidd áhrifaleysismörk
ESB-H setning = Hættusetning sem á við um flokkun, merkingu og umbúðir efna og efnablandna (CLP-reglugerð)
PNEC = Áætlaður styrkur þar sem engin áhrif eru fyrirjáanleg
RRN = REACH-skráningarnúmer
PBT = Efni sem eru þrávirk, safnast upp í lífverum og eru eitruð
vPvB = Efni sem eru mjög þrávirk og safnast upp í lífverum í miklum mæli
ADR = Evrópusamningur um millilandaflutninga á hættulegum farmi á vegum
ADN = Evrópuákvæði um millilandaflutninga á hættulegum farmi á skipgengum vatnaleiðum
IMDG = Alþjóðlegur kóði um siglingu með hættulegan varning
IATA = Alþjóðasamband flugfélaga

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 STOT SE 3,H336 Aquatic Chronic 3,H412	Miðað við rannsóknarniðurstöður Reikningsaðferð Reikningsaðferð Reikningsaðferð Reikningsaðferð Reikningsaðferð Reikningsaðferð Reikningsaðferð

Heildartexti styttra H-setninga

H225 H226 H302 H304 H312 H314 H315 H317 H318 H319 H332 H335 H336 H373 H411 H412	Mjög eldfimur vökvi og gufa. Eldfimur vökvi og gufa. Hættulegt við inntöku. Getur verið banvænt við inntöku ef það kemst í öndunarveg. Hættulegt í snertingu við húð. Veldur alvarlegum bruna á húð og augnskaða. Veldur húðertingu. Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð. Veldur alvarlegum augnskaða. Veldur alvarlegri augnertingu. Hættulegt við innöndun. Getur valdið ertingu í öndunarfarum. Getur valdið sljóleika eða svima. Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif. Eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif. Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
--	---

Heildartexti flokkunar [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2 Aquatic Chronic 3 Asp. Tox. 1 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3 Skin Corr. 1B Skin Corr. 1C Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	BRÁÐ EITURHRIF - 4. undirflokkur LANGVINN EITURHRIF - 2. undirflokkur LANGVINN EITURHRIF - 3. undirflokkur ÁSVELGINGARHÆTTA - 1. undirflokkur ALVARLEGUR AUGNSKAÐI/AUGNERTING - 1. undirflokkur ALVARLEGUR AUGNSKAÐI/AUGNERTING - 2. undirflokkur ELDFIMIR VÖKVAR - 2. undirflokkur ELDFIMIR VÖKVAR - 3. undirflokkur HÚÐÆTING/HÚÐERTING - Undirflokkur 1B HÚÐÆTING/HÚÐERTING - Undirflokkur 1C HÚÐÆTING/HÚÐERTING - 2. undirflokkur HÚÐNÆMING - 1. undirflokkur
--	---

Kóði

:

00140801

Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar

:

8 Júlí 2026

SIGMACOVER 256/435/456/522 HARDENER

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

Skin Sens. 1A STOT RE 2	HÚÐNÆMING - Undirflokkur 1A SÉRTÆK EITURHRIF Á MARKLÍFFÆRI – ENDURTEKIN VÁHRIF - 2. undirflokkur
STOT SE 3	SÉRTÆK EITURHRIF Á MARKLÍFFÆRI – VÁHRIF Í EITT SKIPTI - 3. undirflokkur

Ferill

Dagsetning útgáfu/ : 8 Júlí 2026
Dagsetning endurskoðunar
Dagsetning fyrri útgáfu : 28 ágúst 2024
Undirbúið af : EHS
Útgáfa : 9

Fyrirvari

Upplýsingarnar í þessu blaði eru byggðar á núverandi vísindalegri og tæknilegri þekkingu. Tilgangur þessara upplýsingar er að veita athygli á heilsu- og öryggisþáttum varðandi vörur sem dreift er af okkur og ráðleggja til um varúðarráðstafanir varðandi geymslu og meðhöndlum varanna. Engin ábyrgð eða trygging er veitt að því er varðar eignir á vörunum. Ekki er hægt að samþykkja bótaábyrgð ef varúðarráðstöfunum sem lýst er í þessu blaði séu ekki lesnar yfir eða vegna hverskonar misnotkunar á vörunni.