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

1.1 Auðkenni vöru

Vöruheiti:	PENGUARD STAYER
Lýsing á vöru:	Leysiefnaþynnt epoxýgrunnmálning
Tegund vöru:	Vökvi
Aðrar leiðir til auðkenningar:	Ekki fyrirbyggjandi.

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

Notkunarvið:	Yfirborðsmeðhöndlun
Skilgreind notkun	Fyrir fagmenn og í iðnaði

1.3 Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

Framleiðandi /seljandi:	Málning hf
Aðsetur:	Dalvegur 18
Póstnúmer og staður:	201 Kópavogur
Sími framleiðanda:	580 6000
Tengiliður:	Tæknideild Málningar
Netfang:	oryggisblod@malning.is

1.4 Neyðarsímanúmer

Neyðarsími: Landspítali Háskólasjúkrahús	543 2222 eða 112
Eitrunarmiðstöð	

2. LIÐUR: Hættugreining

2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar

Skilgreining á vöru:	Blanda
----------------------	--------

[Flokkun samkv. reglugerð \(EB\) Nr. 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Flam. Liq. 3, H226
Skin. Irrit. 2, H315
Eye Dam.1, H318
Skin Sens. 1, H317

[Flokkun samkv. Reglugerð 1999/45/EB \(DPD\)](#)

Flokkun:	H10 Xn; H20/21 Xi; H41, H38 H43
----------	--

Eðlisfræðileg/ efnafræðileg hætta:	Eldfimt
------------------------------------	---------

Hættulegt heilsu manna:	Hættulegt við innöndun og í snertingu við húð. Hætta á alvarlegum augnskaða. Ertir húð. Getur valdið ofnæmi í snertingu við húð.
-------------------------	--

Umhverfishætta:	-
-----------------	---

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 Merkimíðahlutar

Hættumerki:



Hættuvísbending:

Hætta

Hættusetningar:

Eldfimur vökvi og gufa.
Veldur alvarlegum augnskaða.
Veldur húðertingu.
Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.

Varnaðarsetningar:

Geymist þar sem börn ná ekki til.
Notið hlífðarhanska. Notið augn- eða andlitshlífur. Haldið frá hitagjöfum, neistagjöfum, opnum eldi og heitum flötum. Reykingar bannaðar.
Forðist losun út í umhverfið.
BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur.
Hringið umsvifalaust í EITRUNARMÍÐSTÖÐ eða lækni.

Hættuleg innihaldsefni:

Xýlen, epoxýefnasambönd (mw 700-1100)

Aðrir hlutar merkimiða:

Á ekki við

2.3 Annars konar hætta

Aðrar hættur sem leiða ekki til flokkunar

Á ekki við.

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

HEITI	AÐKENNI	%	F L O K K U N		Gerð
			67/548/EEC	1278/2008 [CLP]	
Epoxýefnasambönd (mw 700-1100)	CAS: 25068-38-6	10 - 20	Xi; H36/38 H43	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317	[1]
Xýlen	REACH #: 01-2119488216-32 EB: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Index: 601-023-00-4	15- 30	H10 Xn; H20/21 Xi; H38	Flam. Liq. 3, H226 Aqute Tox.4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit.2, H315	[1] [2]

Etýlbensen	REACH #: 01-2119489370-35 EB: 202-849-4 CAS: 100-41-4 Index: 601-0223-00-4	1 - 5	F; H11 Xn; H20	Flam. Liq. 3, H225 Aqute Tox.4, H332 Asp. Tox. 1, H304	[1] [2]
Bútanól	REACH #: 01-2119484630-38 EB:200-751-6 CAS:71-36-3 Index:603-004-00-6	5 - 10	H10 Xn; H22 Xi; H41,H37/38 H67	Flam. Liq. 3, H226 Aqute Tox.4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3 , H335 og H336	[1] [2]

Það eru engin efni til viðbótar sem samkvæmt núverandi þekkingu birgis eru í þeim styrkleika að þau flokkist hættuleg heilsu eða umhverfi og þurfi þar með að greina frá hér.

Gerð

[1] Efni sem flokkað er hættulegt heilsu eða umhverfi.

[2] Efni sem hefur váhrifsmörk á vinnustað.

[3] Efni stenst mat á þrávirkni, uppsöfnun í lífverum og eiturrhif (PBT) samkvæmt XIII. viðauka í reglugerð EB nr 1907/2009.

[4] Efni stenst mat á mikilli þrávirkni og mikilli uppsöfnun efna (vPvB) samkvæmt XIII. viðauka í reglugerð 1907/2006 .

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

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálpi

4.1 Lýsing á skyndihjálparúræðum

- Almennt** : Ef einkenni eru viðvarandi eða vafi leikur á greiningu skal leita læknis. Aldrei skal gefa meðvitundarlausum aðila eitthvað um munn. Ef viðkomandi missir meðvitund skal setja hann í læsta hliðarlegu og leita læknis.
- 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 öndunarhjálpi eða gefa súrefni.
- Snerting við húð** : Fjarlægja skal mengaðan fatnað og skó. Þvoíð húð vandlega með sápu og vatni eða notið viðurkennt húðhreinsiefni. Notið EKKI leysiefni eða þynna.
- Snerting við augu** : Athugið og fjarlægið augnlinsur. Skolið umsvifalaust með rennandi vatni í a.m.k. 15 mínútur, haldið augnlokum opnum. Leitið umsvifalaust læknishjálpar.
- Inntaka** : Leitið lækniástoðar tafarlaust ef inntaka hefur átt sér stað og sýnið umbúðir eða umbúðamerkingar. Haldið hita á viðkomandi og í hvíld. EKKI framkalla uppköst.
- Varnir þeirra sem veita fyrstu hjálpi** : Enga aðgerð skal framkvæma sem felur í sér persónulega áhættu eða án þess að viðeigandi þjálfun hafi farið fram. Það getur verið hættulegt fyrir þann aðila sem veitir skyndihjálpi að beita munn við munn aðferðinni. Þvo skal föt sem hafa mengast af efninu vel með vatni áður en þau eru fjarlægð eða nota hanska.

4.2 Mikilvægustu einkenni og áhrif, bæði í bráð og síðbúin

Möguleg bráðahætta fyrir heilsu

- Snerting við augu : Ertir augu verulega. Hætta á alvarlegum augnskaða.
- Innöndun : Hættulegt við innöndun. Niðurbrotsefni geta valdið alvarlegri hættu fyrir heilsu. Alvarleg áhrif geta verið tafin.
- Snerting við húð : Hættulegt í snertingu við húð. Ertir húð. Getur valdið ofnæmi í snertingu við húð.
- Inntaka : Ertir munn, háls og maga.

Merki /einkenni váhrifa

- Snerting við augu : Hættueinkenni geta verið eftirfarandi. Verkur eða erting, vot og rauð augu.
- Innöndun : Engar sérstakar upplýsingar.
- Snerting við húð : Hættueinkenni geta verið eftirfarandi. Erting, roði.
- Inntaka : Engar sérstakar upplýsingar.

4.3 Ábendingar um tafarlausa læknishjálp og sérstaka meðferð sem þörf er á

- Athugasemdir ætlaðar lækni : Meðhöndlið í samræmi við einkenni. Hafið samband við sérfræðing í eiturefnum umsvifalaust ef mikið magn hefur verið tekið inn eða andað að sér.
- Sérstök meðhöndlun : Engin sérstök meðferð.

5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

5.1 Slökkviefni

- Viðeigandi slökkviefni : Alkóhólþolin froða, koldíoxíð, duft eða vatnsúði.
- Óhentug slökkviefni : Sprautun með vatni.

5.2 Sérstök hættu sem stafar af efni eða efnablöndu

- Hætta sem stafar af efninu eða blöndunni : Eldfimur vökvi. Við eld eða hitun mun þrýstingur aukast og umbúðir geta opnast með hættu á sprengingu. Rennsli í niðurföll geta valdið eld- og spengihættu.
- Hættuleg niðurbrotsefni : Niðurbrotsefni geta innihaldið: Kolmónoxíð, koldíoxíð, köfnunarefnisoxíð, brennisteinsoxíð, halógensambönd, málmoxíð.

5.3 Ráðleggingar fyrir slökkvilið

- Sérstakar varnar- aðgerðir fyrir slökkviliðsmenn : Þrjótist eldur út skal strax einangra svæðið og fjarlægja alla sem eru í nánd við svæðið. Ekki skal gera neitt sem er manni hættulegt eða hefur ekki verið þjálfað. Fjarlægjið ílát frá svæðinu ef það er mögulegt án þess að skapa hættu. Lokuð ílát sem lenda í eldi skal kæla með vatni. Gætið þess að rennsli frá slökkvistað komist ekki í niðurföll eða vatnsfarvegi.
- Sérstakur hlífðar- búnaður fyrir slökkviliðsmenn : Slökkviliðsmenn skulu bera viðeigandi hlífðarbúnað og lofttengdan öndunarbúnað (SCBA) með lokaða andlitsgrímu sem stillt er á jákvæðan þrýsting. Klæðnaður slökkviliðsmanna (þar með talið hjálmar, hlífðarsígvél og hanskar) skulu vera í samræmi við Evrópustaðal EN 469 og verður undirstöðubúnaður til að sinna efnaslysum.

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

6.1 Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir

- Ætlað starfsfólki sem vinnur ekki við neyðarþjónustu** : Ekki gera neitt sem er manni hættulegt eða hefur ekki verið þjálfað. Metið umlykjandi svæði. Haldið óvörðu og óþörfu fólk frá. Snertið ekki eða gangið um efni sem hellst hefur niður. Lokið af neistagjafa og annað sem kann að valda íkveikju. Forðist innöndun gufu. Tryggið góða loftræstingu.
- Fyrir bráðaliða** : Ef nauðsynlegt er að klæðast sérhönnuðum fatnaði til að eiga við lekann skal leita upplýsinga í lið 8 varðandi hentug og óhentug efni. Sjá einnig upplýsingar í lið 8 um frekari upplýsingar um varnaðaraðgerðir.

- 6.2 Varúðarráðstafanir vegna umhverfis** : Gætið þess að spilliefnin komist ekki í niðurföll eða vatnsfarvegi. Ef efnið kemst í niðurföll eða vatnsfarvegi skal hafa samband við viðeigandi yfirvöld.

- 6.3 Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar** : Stöðvið leka án áhættu. Flytjið ílát burt frá mengunarsvæði. Nálgist útlosunina með vindinn í bakið. Komið í veg fyrir að efnið berist í fráveitur, vatnsrásir, kjallara og lokuð rými. Þvottavatn skal koma til aðila sem meðhöndlar útrennsli eða gera eftirfarandi: Hindrið útbreiðslu og hreinsið upp með óbrennandi ísogsefni t.d. sandi, jarðvegi, vermikúlíti eða kísilkúr sem síðan er fargað í samkvæmt gildandi reglugerðum. Notið neistafrí og sprengifrí tæki. Mengað ísogsefni getur haft í för með sér sömu hættu og efnið sem helltist niður.

- 6.4 Tilvísun í aðra liði** : Sjá lið 1 til að fá upplýsingar um neyðarhjálp.
Sjá lið 8 til að sjá upplýsingar um viðeigandi persónuhlífar.
Sjá lið 13 til að fá frekari upplýsingar um meðferð úrgangs.

7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla

Þessi liður inniheldur almennar ráðleggingar og leiðbeiningar.

- 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 að styrkur gufu fari yfir leyfileg mengunarmörk. Að auki ætti aðeins að nota vöruna á svæðum þar sem óvarin ljós og aðrir neistagjafar hafa verið fjarlægð. Rafbúnaður skal varinn samkvæmt gildandi stöðlum. Blandan hleður sig mögulega stöðurafmagni. Notið ávallt jarðtengingar þegar flutt er úr einu íláti í annað. Starfsmenn ættu að nota afrafmagnandi fatnað og skó og gólf ættu að vera með þekju úr leiðandi efni. Haldið frá hita, neistum og eldi. Notið ekki verkfæri sem mynda neista. Forðist snertingu við húð og augu. Forðist innöndun ryks, agna eða gufu sem myndast við notkun þessarar blöndu. Forðist innöndun ryks frá pússun. Að borða, drekka og reykja skal bannað á svæðum þar sem þetta efni er meðhöndlað, geymt eða unnið. Notið viðeigandi hlífðarbúnað (sjá lið 8). Beitið aldrei þrýstingi við tæmingu. Ílátið er ekki þrýstihylki. Geymið alltaf í íláti úr sama efni og upprunalega ílátið. Farið að lögum um öryggi og heilsufar á vinnustað.

Upplýsingar um bruna og sprengivarnir.

Gufur efnisins eru þyngri en loft og breiðast því út með gólfi. Gufur geta myndað sprengifima blöndu með andrúmslofti.

7.2 Örugg geymsluskilyrði, þ.m.t. mögulega ósamrýmanleika

: Geymist í samræmi við lög og reglugerðir.

Athugasemdir varðandi samtímis geymslu.

Haldið frá: Oxandi efnum, sterkum lút, sterkum sýrum.

Frekari upplýsingar um geymsluaðstæður.

Farið eftir varúðarleiðbeiningum á umbúðamiða. Geymið á þurru, svölu og vel loftræstu svæði. Geymið fjarri íkveikjuvöldum. Reykingar bannaðar.

Komið í veg fyrir óheimilaðan aðgang.

Ílát sem hafa verið opnuð verður að loka vandlega og halda uppréttum til að koma í veg fyrir leka.

7.3 Sérstök notkun

Ráðleggingar : Ekki fyrirleggjandi.

Sérstakar ráðleggingar í iðnaði : Ekki fyrirleggjandi.

8. LIÐUR: Takmörkun váhrifa / persónuhlífar

Kaflinn inniheldur almennar ráðleggingar og leiðbeiningar.

8.1 Viðmiðunarbreytur**Viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi**

Hættumörk samkv. Reglugerð nr. 390/2009

Heiti	Meðalgildi (8 klst.)		Þakgildi	
	ppm	mg/m ³	ppm	mg/m ³
Xýlen	25	109	100	441
Bútanól	25	80		
Etylbensen	50	200	200	884

Ráðlagðar verk-lagsreglur um vöktun

: Ef þessi vara inniheldur efni með viðmiðunarmörk fyrir váhrif getur verið nauðsynlegt að kanna með eftirliti á vinnustað hvort fullnægjandi loftræstibúnaður eða annars konar ráðstafanir séu til staðar og / eða hvort nauðsyn beri til að nota öndunargrímur. Vísa skal til Evrópustaðals EN 689 – Leiðbeiningar um mat á váhrifum við innöndun á efnasamböndum og gildandi leiðbeiningar um aðferðir til að greina hættuleg efni.

Afleidd áhrifaleysisismörk

Engin DNEL-gildi til staðar.

Forskráður hrifstýrkur

Engin PNEC-gildi til staðar.

8.2 Váhrifavarnir

Viðeigandi stjórnæknir : Tryggið fullnægjandi loftræstingu. Notið staðbundna loftræstingu og almenna loftræstingu til að halda magni af gufu og ryki í lofti vel undir viðeigandi markgildum. Notið einvörðungu sprengiheldan loftræstibúnað.

Persónulegar varnarráðstafanir

Hreinlætisráðstafanir : Þvoið hendur, handleggi og andlit vel eftir meðhöndlun efnavara, áður en fæðu eða drykks er neytt, fyrir reykingar, áður en farið er á snyrtingu og í lok vinnutíma. Beita skal viðeigandi aðferðum við að fjarlægja fatnað sem kann að hafa mengast. Þvoið fót sem mengast hafa af efninu fyrir næstu notkun. Tryggja skal að augnaskolunarstöðvar og öryggissturtur séu nálægt staðsetningu hverrar starfstöðvar.

Augn- og andlitshlífar : Nota skal augnhlífar samkvæmt vottuðum staðli þegar hættumat bendir til að slíkt sé nauðsynlegt til að forðast að verða fyrir skvettum, loftúða eða ryki.

Húðvörn

Handavörn : Fyrir langvarandi eða endurtekna meðhöndlun skal nota eftirfarandi hanska: Pólývinýl alkóhól eða nítríl. Hlífðarkrem (barrier creams) geta hjálpað við að vernda þann hluta húðarinnar sem kann að verða fyrir mengun en þau skal þó ekki nota ef efnið hefur þegar borist á húð. Má nota, hanskar (gegndræpitími) 4 - 8 klst : Bútýl gúmmí, neópren, PVA, PVC

Ráðlagðir hanskar (gegndræpitími) > 8 klst : Nítríl gúmmí

Ekki ráðlagðir hanskar (gegndræpitími) < 1 klst :

Til að velja hanska af réttri gerð með hliðsjón til efnaþols og gegndræpitíma er rétta að leita ráðgjafar hjá söluaðilum á efnaþolnum hönskum.

Tryggja skal að endanlegt val á hönskum til að meðhöndla þessa vöru miðist við notkunaraðstæður og hættumat notanda.

Líkamsvörn : Hlífðarbúnað fyrir líkamann ætti að velja í samræmi við verkið framundan og hættuna sem fylgir meðhöndlun efnisins. Rétt er að fá samþykki sérfræðings fyrir verklaginu.

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. Rétt er að fá samþykki sérfræðings fyrir verklaginu.

Vörn fyrir öndunarfæri : Ef notendur verða fyrir hærri styrk efna en viðmiðunarmörk skal nota viðeigandi öndunarbúnað. Notið öndunargrímu með kola- og ryksíu þegar efninu er sprautað (sambyggð sía A2-P2). Nota skal ferskloftsbúnað í þröngum rýmum. Við penslun eða rúllun skal meta hvort nota beri grímu með kolasíu.

Takmörkun váhrifa fyrir umhverfið : Útlosun frá loftræstingu eða verkferlum ætti að yfirfara til að tryggja að hún sé í samræmi við lög um umhverfisvernd. Í sumum tilvikum þarf að koma reykhvottur, síur eða endurbætur á framleiðslubúnaði til að minnka útblástur í þolanlegt horf.

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1 Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grundvallareiginleika

Form (fasi)	:	Vökvi
Litur	:	Ýmsir
Lykt	:	Einkennandi
Lyktarþröskuldur	:	Ekki fyrirbyggjandi.
pH	:	Ekki fyrirbyggjandi.
Bræðslu- /frostmark	:	Ekki fyrirbyggjandi.
Upphafssuðumark og suðumarksbil	:	Ekki fyrirbyggjandi.
Blossamark	:	Lokaður bikar: 25°C
Uppgufunarhraði	:	Ekki fyrirbyggjandi.
Eldfimi(fast efni, lofttegund)	:	Ekki fyrirbyggjandi.
Brunatími	:	Ekki fyrirbyggjandi.
Brunahraði	:	Ekki fyrirbyggjandi.
Efri / neðri bruna- og sprengimörk	:	1,1- 19%
Gufuþrýstingur	:	Ekki fyrirbyggjandi.
Eðlismassi gufu	:	Ekki fyrirbyggjandi.
Eðlismassi	:	1,50 g/cm ³
Leysanleiki	:	Óleysanlegt í eftirfarandi efnum: heitu og köldu vatni.
Deilistuðull: n-oktanól/ vatn	:	Ekki fyrirbyggjandi.
Sjálfsíkveikjuhitastig	:	Ekki fyrirbyggjandi.
Sundrunarhitastig	:	Ekki fyrirbyggjandi.
Seigja	:	Ekki fyrirbyggjandi.
Sprengifimi	:	Ekki fyrirbyggjandi.
Oxunareiginleikar	:	Ekki fyrirbyggjandi.

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** : Varan er stöðug.
- 10.3 Möguleiki á hættulegum efnahvörfum** : Við venjuleg geymsluskilyrði og notkun eiga hættuleg efnahvörf ekki að eiga sér stað.
- 10.4 Aðstæður sem ber að forðast** : Forðist alla íkveikjuvalda (neista eða loga). Ekki beita ílátið þrýstingi, skera, logsjóða, bora, kremja eða láta komast í snertingu við íkveikjuvalda.
- 10.5 Ósamrýmanleg efni** : Hvarfgjarnt eða ósamrýmanlegt við eftirfarandi efni: Oxunarefni.

10.6 Hættuleg niðurbrotsefni : Við venjuleg geymslu- og notkunarskilyrði ættu hættuleg niðurbrotsefni ekki að myndast.

11. LIÐUR: Eiturfræðilegar upplýsingar

11.1 Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif

Engar upplýsingar eru fyrirbyggjandi um vöruna sjálfa. Blandan hefur verið metin eftir hefðbundinni aðferð tilskipunar um hættuleg efni 1999/45/EB og flokkuð fyrir eiturefnafræðilega eiginleika til samræmis við það. Sjá nánar í liðum 2 og 15.

Váhrif af leysiefnagufum í meiri styrk en uppgefin gildandi viðmiðunarmörk geta haft skaðleg heilsufarsleg áhrif svo sem ertingu á slímhimnu og öndunarfæri og skaðleg áhrif á nýru, lifur og miðtaugakerfi. Leysiefni geta valdið sumum af ofangreindum áhrifum með upptöku gegnum húð. Til einkenna og merkja teljast höfuðverkur, svimi, þreyta, aumir vöðvar, slappleiki og í mjög alvarlegum tilvikum meðvitundarleysi. Endurtekin eða langvarandi snerting við blönduna getur valdið eyðingu náttúrulegrar fitu húðar sem leiðir til exems án ofnæmis og upptöku gegnum húð. Ef blandan slettist í augu getur það valdið afturkræfum skaða. Inntaka getur valdið ógleði, niðurgangi, uppköstum, ertingu í meltingarfærum og lungnabólgu af völdum efna.

Inniheldur epoxýefnasambönd (mw 700 – 1100). Getur framkallað ofnæmisviðbrögð. Hætta á alvarlegum augnskaða.

Bráð eiturhrif

Vara/ heiti efnispátta	Niðurstaða	Tegundir	Skammtur	Váhrif
Xýlen	LC50 (innöndun)	Rotta	6700 ppm	4 klst
Etylbensen	LD 50 (inntaka)	Rotta	3500 mg/kg	-
Bútanól	LC50 (innöndun)	Rotta	8000 ppm	4 klst
	LD50 (húð)	Kanína	3400 mg/kg	-
	LD 50 (inntaka)	Rotta	790 mg/kg	-
Epoxýefnasam-bönd (mw 700-1100)	LD50 (húð)	Rotta	>2000 mg/kg	
	LD50 (inntaka)	Rotta	>2000 mg/kg	

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

12.1 Eiturhrif

Vara/ heiti efnispátta	Niðurstaða	Tegundir	Váhrif
Etylbensen	Bráð EC50 7,2 mg/L	Þörungur	48 klst
	Bráð EC50 2,93 mg/L	Halaflær	48 klst
	Bráð LC50 4,2 mg/L	Fiskur	96 klst

Niðurstaða / samantekt: Þessi vara er hættuleg vatnalífverum með langvarandi áhrif.

12.2 Þrávirkni og niðurbrjótanleiki

Niðurstaða / Samantekt : Ekki fyrirbyggjandi.

Vara/ heiti efnispátta	Helmingunartími í vatni	Ljósrof	Lífrænt niðurbrot
Xýlen	-	-	Auðvelt
Etylbensen	-	-	Auðvelt

12.3 Uppsöfnun í lífverum

Vara/ heiti efnispátta	LogP _{ow}	BCF	Möguleiki
Xýlen	3,12	8,1 – 25,9	Lágt
Bútanól	0,88	-	Lágt
Etylbensen	3,15	-	Lágt

12.4 Hreyfanleiki í jarðvegi

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

Hreyfanleiki : Ekki fyrirbyggjandi.

12.5 Niðurstöður PBT og vPvB mats

PBT : Á ekki við.

vPvB : Á ekki við.

12.6 Önnur skaðleg áhrif: Engin þekkt veruleg áhrif eða mikilvæg hættu.

13. LIÐUR: Förgun

Þessi liður inniheldur almennar ráðleggingar og leiðbeiningar.

13.1 Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

Hindrið að efnið komist í niðurföll eða vatnsfarvegi. Vöruleifar og umbúðir eru flokkaðar sem hættulegur úrgangur.

Úrgangsskrá Evrópu (EWC) : Úrgangsmálning sem inniheldur lífræn leysiefni eða önnur hættuleg efni. Ef þessari vöru er blandað saman við annan úrgang getur verið að þessi kóði gildi ekki lengur. Ef blöndun á sér stað við annan úrgang skal tiltaka viðeigandi kóða. Frekari upplýsingar fást hjá eftirlitsaðlila á hverjum stað.

14. LIÐUR : Upplýsingar um flutninga

Flutningur efnis innan athafnasvæðis notanda: Varan skal ávallt flutt í lokuðum umbúðum sem standa uppréttar. Tryggja skal að þeir sem flytja vöruna viti hvernig bregðast skal við ef slys eða leki á sér stað.

Flutningar í samræmi við landslög og ADR flutninga á vegum , RID fyrir flutninga í lestum, IMGD fyrir flutninga á sjó og IATA fyrir flutninga í lofti.

Alþjóðlegar reglugerðir um flutninga.

- 14.1 UN –númer : 1263
 14.2 UN Sendingarheiti : Paint
 14.3 UN Hættuflokkar við flutninga : 3



- 14.4 Pökkunarflokkur : III
 14.5 Umhverfishætta : Nei
 14.6 Sérstakar varúðar-ráðstafanir fyrir notandann : Ekki fyrirbyggjandi.

Viðbótarupplýsingar

- ADR/RID : Jarðgangakóði: (D/E)
 Auðkennisnúmer hættuþátta: 30
 Sérákvæði: 640E
 IMGD : Emergency schedules (EmS) F-E, S-E
 14.7 Flutningar á lausum efnum samkv. Viðauka II við MARPOL 73/78 og IBC kóða : Ekki fyrirbyggjandi.

15. LIÐUR : Upplýsingar varðandi regluverk

15.1 Reglugerðir/löggjöf um öryggi, heilsu og umhverfi sem varða efnið eða efnablönduna sérstaklega ESB- reglugerð (EB) nr. 1907/2006 (REACH)

Viðauki XIV – List yfir efni sem eru háð leyfisveitingu

Efni sem þarfnast sérstakrar aðgæslu

Engin efnisþátta eru á skrá.

Viðauki XVII – Takmarkanir á framleiðslu, markaðssetningu og notkun ákveðinna hættulegra efna og efnablandna : Á ekki við

15.2 Efnaöryggismat : Ekki fyrirbyggjandi.

16. LIÐUR : Aðrar upplýsingar

Skammstafanir og styttingar : ATE = Bráð eituráhrif, áætluð.
 CPL = Reglugerð um flokkun, merkingu og pökkun [Reglugerð (EB) nr. 1272/2008].
 DNEL = Afleidd áhrifaleysismörk.
 EUH fullyrðing = CLP sérstök hættufullyrðing.

PNEC = Áætlaður efnastyrkur sem engin áhrif hefur.
RRN = REACH skráningarnúmer.

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/H336 Getur valdið ertingu í öndunarfærum. Getur valdið sljóleika eða svima.

Heildartexti flokkunar [CLP/GHS]

Acute Tox.4, H302	BRÁÐ EITURHRIF: INNTAKA - 4. undirflokkur
Acute Tox.4, H312	BRÁÐ EITURHRIF : HÚÐ - 4. undirflokkur
Acute Tox.4, H332	BRÁÐ EITURHRIF: INNÖNDUN – 4. undirflokkur
Asp. Tox. 1, H304	ÁSVELGNINGSHÆTTA – 1. Undirflokkur
Eye Dam. 1, H318	ALVARLEGUR AUGNSKAÐI/AUGNERTING – 1. undirfl.
Eye Irrit. 2, H319	ALVARLEGUR AUGNSKAÐI/AUGNERTING – 2. undirfl.
Flam.Liq. 2, H225	ELDFIMIR VÖKVAR – 2. undirflokkur
Flam.Liq. 3, H226	ELDFIMIR VÖKVAR – 3. Undirflokkur
STOT SE 3 , H335/H336	SÉRTÆK EITURHRIF Á MARKLÍFFÆRI – VÁHRIF Í EITT SKIPTI [Erting öndunarfæra og Sljóvgandi áhrif] 3.undirflokkur
Skin Irrit. 2, H315	HÚÐÆTING/ERTING – 2. undirflokkur
Skin Sens. 1. H317	HÚÐNÆMING – 1. undirflokkur

Heildarlisti yfir hættusetningar sem vísað er til í lið 2 og 3.

- H10 – Eldfimt
- H11 – Mjög eldfimt
- H20 – Hættulegt við innöndun.
- H22 – Hættulegt i snertingu við inntöku.
- H20/21 – Hættulegt við innöndun og í snertingu við húð.
- H38 – Ertir húð.
- H36/38 – Ertir augu og húð.
- H37/38 – Ertir öndunarfæri og húð.
- H67 – Innöndun gufu getur valdið sljóleika og svima.
- H41 – Hætta á alvarlegum augnskaða.
- H43 – Getur valdið ofnæmi í snertingu við húð.

**Heildartexti flokkunar
(DSD/DPD)**

- : F- Mjög eldfimt
- Xn – Hættulegt heilsu
- Xi – Ertandi
- N – Hættulegt umhverfinu

**Dagsetning útgáfu/
endurskoðunar** : 22.01.2016

Dagsetning fyrri útgáfu : 07.07.2014

Útgáfa : 3

Þetta öryggisblað er unnið í samræmi við reglugerð EB nr. 1907/2006

Vöruna skal ekki nota í öðrum tilgangi en þeim sem tilgreindur er í 1. hluta, án undangengins samráðs við framleiðanda og að fenginni skriflegri verklýsingu.

Þar sem aðstæður við notkun vörunnar eru utan umráða framleiðanda er notandi ábyrgur fyrir því að kröfum viðeigandi reglugerða sé fullnægt.

Upplýsingar í þessu öryggisblaði byggja á þeirri þekkingu sem til staðar er við útgáfu þess og þeim reglugerðum sem í gildi eru á útgáfudegi öryggisblaðsins. Öryggisblaðið veitir leiðbeiningar um þá þætti sem lúta að heilsufari, öryggi og umhverfi í tengslum við vöruna og ber að skoða í ljósi þess en ekki sem tryggingu fyrir gæðum vörunnar eða notagildi hennar við tiltekna aðstæður.