

ÖRYGGISBLAÐ

Interzone 954 Pearl Grey Part A

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

1.1 Vörukenni

Vöruheiti : Interzone 954 Pearl Grey Part A
Kóði vöru : EAH017

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

Tilgreind notkun	
Fagleg notkun á þekjuefnum, þekjulitum og bleki	
Notkun sem ráðið er frá	Ástæða

1.3 Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

International Farg AB
Holmedalen 3
Aspereds Industriområde
SE-424 22 Angered
Sweden

Tel: +46 (0) 31 928500 Fax: +46 (0) 31 928530
tölvupóstfang þess aðila : sdsfellinguk@akzonobel.com
sem er ábyrgur fyrir þessu
öryggisblaði

Tengiliður í viðkomandi landi

SérEfni ehf, Síðumúli 22, Iceland

Tel: +354 517 0404 Fax: +354 517 0403

1.4 Neyðarsímanúmer

Ráðgjafarnefnd/Eitrunarmiðstöð Einungis ætlað til notkunar af heilbrigðisstarfsfólki.

Símanúmer : +354 543 22 22

Birgir

Símanúmer : +46 8 33 12 31

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 Irrit. 2, H319
Skin Sens. 1, H317
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.

2. LIÐUR: Hættugreining

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

2.2 Merkingaratriði

Hættumerki :



Viðvörðunarorð :

Varúð

H-Setningar :

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

Varnaðarsetning

Til að fyrirbyggja :

Notið hlífðarhanska. Notið augn- eða andlitshlífar. Haldið frá hitagjöfum, heitum flötum, neistagjöfum, opnum eldi og öðrum íkveikivöldum. Reykingar bannaðar. Forðist losun út í umhverfið.

Viðbrögð :

BERIST EFNID Á HÚÐ (eða í hár): Farið strax úr öllum fötum sem óhreinast af efninu. Skolið húðina með vatni eða farið í sturtu. BERIST EFNID Á HÚÐ: Farið úr fötum sem óhreinast hafa af efninu og þvoið áður en þau eru notuð aftur.

Geymsla :

Geymist á köldum stað.

Förgun :

Fargið innihaldi/íláti í samræmi við allar staðbundnar, svæðisbundnar reglugerðir og reglugerðir á landsvísu og þjóðavísu.

Hættuleg innihaldsefni :

myndefni: bisfenól-A-(epíklórhydríns), epoxýresíns

Aðrir hlutar merkimiða :

Inniheldur epoxýefnisþætti. Getur framkallað ofnæmisviðbrögð.

Notið viðeigandi öndunargrímu þegar loftræsting er ekki næg.

XVII. viðauki - Takmarkanir : Á ekki við.

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

2.3 Aðrar hættur

Aðrar hættur sem leiða
ekki til flokkunar

: Ekki þekkt.

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

3.2 Blöndur : Efnablanda

Vara/heiti innihaldsefnis	Auðkenni	% af þyngd	Flokkun Reglugerð (EB) nr. 1272/2008 [CLP]	Nota (s)	Gerð
myndefni: bisfenól-A-(epíklórhydríns), epoxýresíns	REACH #: 01-2119456619-26 EB: 500-033-5 CAS: 25068-38-6 Atriðaskrá: 603-074-00-8	≥10 - <25	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
xýlen	REACH #:	≤10	Flam. Liq. 3, H226	C	[1] [2]

Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar : 07/05/2017

Útgáfa : 3

2/15

AkzoNobel

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

Etýlbensen	01-2119488216-32 EB: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Atriðaskrá: 601-022-00-9		Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304		
	REACH #: 01-2119489370-35 EB: 202-849-4 CAS: 100-41-4	≤3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (heymarlíffæri) Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
[3-(2,3-epoxypropoxy) propyl]trimethoxysilane	REACH #: 01-2119513212-58 EB: 219-784-2 CAS: 2530-83-8	<3	Eye Dam. 1, H318	-	[1]
			Í kafla 16 er að finna heildartexta hættusetninga sem tilgreindar eru hér á undan.		

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

Gerð

[1] Efni sem er flokkað hættulegt heilsu eða umhverfi

[2] Efni sem hefur váhrifsmörk á vinnustað

[3] Efnið stenst mat á þrávirkni, uppsöfnun í lifverum og eiturhrif (PBT) samkvæmt XIII. viðauka í reglugerð (EB) nr. 1907/2006

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

[5] Jafngildisefni

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

**Nota
(s)**

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 hliðarlegu og leita læknis.
- Snerting við augu** : Fjarlægja linsur, skola copiously með hreinu vatni, halda augnlokum sundur í að minnsta kosti 10 mínútur og leita tafarlaust til 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 starfslíð veita öndunarhjálpi 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 húðhreiðsi. Notið EKKI leysa eða þynna.
- Inntaka** : Leitið læknisaðstoðar 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. 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. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálpi

4.2 Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafin

Hugsanleg bráð áhrif á heilbrigði

- Snerting við augu** : Veldur alvarlegri augnertingu.
- Innöndun** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.
- Snerting við húð** : Veldur húðertingu. Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
- Inntaka** : Ertandi fyrir munn, háls og maga.

Einkenni/merki um of mikil váhrif

- Snerting við augu** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:
verkir eða erting í húð
táramyndun
roði
- Innöndun** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:
höfuðverkur
sljóleiki/þreyta
sundl/svimi
slappleiki í vöðvum
meðvitundarleysi
- Snerting við húð** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:
ertandi áhrif
roði
- Inntaka** : Engar sértækar upplýsingar.

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

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

5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

5.1 Slökkvibúnaður

- Viðeigandi slökkvibúnaður** : Notið þurr efnaduft, CO₂, vatnsúða (þoku) eða froðu.

- Óhentugur slökkvibúnaður** : Notið ekki vatnsháþrýstidælu.

5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

- Hætta sem stafar af efninu eða blöndunni** : Eldfímur vökvi og gufa. Við eldsvoða eða upphitun, mun þrýstingur aukast hratt og ílátíð getur opnast sem getur haft sprengingu í för með sér. Leki í niðurfall getur valdið eldi eða sprengihættu. 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 hitaniðurbrotsefni** : Niðurbrotsafurðir geta innihaldið eftirfarandi efni:
koldíoxíð
kolsýringur
brennisteinsdíoxíð
málmoxíð

5.3 Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

- Sérstakar varnaraðgerðir fyrir slökkviliðsmenn** : Einangrið slysstað umsvifalaust með því að fjarlægja alla aðila burt af slysstað ef eldur er laus. Engin aðgerð skal framkvæmd sem felur í sér persónulega áhættu eða án þess að viðeigandi þjálfun hafi farið fram. Færið ílát frá eldsvæðinu ef slíku er hægt að koma við áhættulaust. Notið vatnsúða til að kæla ílát nærri eldinum.

5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

- 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.

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

6.1 Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir

- Ætlað starfsfólki sem vinnur ekki við neyðarþjónustu** : Engin aðgerð skal framkvæmd sem felur í sér persónulega áhættu eða án þess að viðeigandi þjálfun hafi farið fram. Rýma skal nærliggjandi svæði. Haldið ónaúðsynlegum 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 eða úða. Tryggið fullnægjandi loftræstingu. Notið viðeigandi öndunargrímu þegar loftræsting er ekki næg. Notið viðeigandi hlífðarbúnað.
- Fyrir bráðaliða** : Ef nauðsynlegt er að klæðast sérhönnuðum fatnaði til að eiga við lekann skal leita upplýsinga í kafla 8 varðandi hentug og óhentug efni. Sjá einnig upplýsingar í kaflanum „Fyrir starfsfólk sem er ekki í 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 þurrkið upp með moppu ef efnið er vatnsleysanlegt. Ef efnið leysist ekki í vatni, skal ísoga það með óvirku þurru efni og setja í viðeigandi ílát til förgunar. Förgun sem verktaki með leyfi til að farga úrgangi sér um.
- Mikill leki** : Hindrið leka ef því fylgir engin áhætta. Fjarlægja skal ílát frá lekasvæði. 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, vermikúlíti 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 fánanlegar 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. Takið ekki inn. Andið ekki að ykkur gufu eða úða. 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 efni). Notið ekki verkfæri sem mynda neista. Grípa skal til varúðarráðstafana gegn losun stöðurafragnis. Tóm ílát eða

7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla

lok geta innihaldið efnaleifar og verið hættulegar. Endurnotið ekki ílátið. Við þurrslípun, logskurð og/eða logsuðu á þurri málningarþekjunni myndast ryk og/eða hættulegur reykur. Ávalt skal nota blautslípun, ef þess er kostur. Ef ekki er hægt að forðast váhrif með notkun staðbundinnar loftræstingar skal nota viðeigandi öndunargrímu.

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

Geymist í samræmi við lög og reglugerðir. Geymið á aðskildu og samþykktu svæði. Geymið í upprunalegum umbúðum verið beinu sólarljósi á þurrum köldum og vel loftræstum stað, fjarri ósamrýmanlegum efnum (sjá kafla 10) og mat og drykk. Eyða skal öllum uppsprettum íkveikju. Gufur eru þyngri en loft og geta dreift sér niður með gólfhlötum. 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.

7.3 Sértek, endanleg notkun

Ráðleggingar : Ekki fyrirleggjandi.

Sérstakar úrlausnir í iðnaði : Ekki fyrirleggjandi.

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

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

8.1 Takmörkunarfæribreytur

Viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi

Vara/heiti innihaldsefnis	Viðmiðunarmörk fyrir váhrif
xýlen	Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 4/2009). Frásogað um húð. STEL: 442 mg/m ³ 15 mínútur. STEL: 100 ppm 15 mínútur. TWA: 109 mg/m ³ 8 klukkustundir. TWA: 25 ppm 8 klukkustundir.
Etýlbensen	Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 4/2009). Frásogað um húð. STEL: 884 mg/m ³ 15 mínútur. STEL: 200 ppm 15 mínútur. TWA: 200 mg/m ³ 8 klukkustundir. TWA: 50 ppm 8 klukkustundir.

Ráðlagðar verklagsreglur um vöktun : Ef þessi vara inniheldur efni með viðmiðunarmörk fyrir váhrif getur verið nauðsynlegt að kanna, með eftirliti á einkarými, vinnustað og líffræðilegum rannsóknnum, hvort fullnægjandi loftræstibúnaður, eða annars konar ráðstafanir, séu til staðar og/eða kanna hvort nauðsyn beri til að nota öndunargrímu. 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 verklagsregnum 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.

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

DNEL/DMEL-gildi

Engin DNEL/DMEL-gildi tiltæk.

PNEC (Predicted No-Effect Concentration)

Engin PNEC-gildi tiltæk.

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 drykkis er neytt, fyrir reykingar og áður en farið er á snyrtinguna við lok vinnutíma. Beita skal viðeigandi aðferðum við að fjarlægja fatnað sem kann að hafa mengast. 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.

Hlífðargleraugu/andlitsvörn : Nota skal öryggisglæraugu sem uppfylla staðla þegar áhættumat gefur til kynna að nauðsynlegt sé að forðast váhrif vegna vökvasetna, úða, lofttegunda eða ryks. Ef möguleiki er á snertingu skal klæðast eftirfarandi hlífðarfatnaði, nema mat á aðstæðum bendi til þess að þörf sé á meiri vörn: hlífðargleraugu með slettuhlífum.

Húðvörn

Handvörn : Notið efnaverndandi hanska sem flokkaðir eru samkvæmt staðli EN 374: hlífðarhanskar gegn íðefnum og örefnum.
Ráðlagt: Viton® eða Hanskar úr nítríli. 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 hærrí (slitþol meira en 30 mínútur samkvæmt EN 374). Notandinn verður að gæta þess að hanskeröðin 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. VEITID ATHYGLI: Við val á sérstökum hönskum til beitingar á tiltekinn hátt og til endingar í ákveðinn tíma á vinnustað, skal einnig tekið tillit til allra annarra þátta viðkomandi vinnustaðnum, til dæmis, en ekki eingöngu: annarra íðefna sem gætu verið meðhöndluð, líkamlegra skilyrða (vörn gegn skurði/gati, handlagni, hitavörn), hugsanlegs ofnæmis gegn efni hanska, auk leiðbeininga/upplýsinga sem veittar eru af birgðasala hanskana.
Verjandi krem geta komið að gagni við að hlífa óvörðum húðsvæðum en slík krem ætti ekki að bera á eftir að váhrif hafa orðið.

Hlífðarbúningur : Velja skal persónuhlífar og hlífðarbúnað fyrir líkamann samkvæmt því verkefni sem leysa skal og þeirri áhættu sem það felur í sér og sérfræðingur þarf að samþykkja slíkt áður en varan er meðhöndluð. Þegar hætta er á íkveikju vegna stöðurafmagns skal klæðast hlífðarfatnaði úr afrafmagnandi efni. Klæðnaður skal fela í sér hlífðarföt, skófátnað og hanska úr afrafmagnandi efni til að fá bestu vernd gegn stöðurafmagni. Nánari upplýsingar er að finna í Evrópustaðli EN 1149 varðandi efni, hönnunarkröfur og prófunaraðferðir.

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.

Öndunaryörn : Nota skal rétt áfesta lofthreinsandi eða ferskloftsgrímu sem uppfyllir viðkomandi staðla, ef hættumat gefur til kynna að slíkt sé nauðsynlegt. Val á öndunargrímu verður að vera byggt á þekktu eða áætluðu magni váhrifa, hættunni sem fylgir vörunni og öryggismörkum hinnar völdu öndunargrímu.

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

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

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

9.1 Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

Útlit

Eðlisfræðilegt form	: Vökvi.
Litur	: Mismunandi
Lykt	: Leysir.
Lyktarmörk	: Ekki fyrirliggjandi.
pH-gildi	: Á ekki við.
Bræðslumark/frostmark	: Ekki fyrirliggjandi.
Upphafssuðumark og suðumarksbil	: Ekki fyrirliggjandi.
Blossamark	: Closed cup: 30°C
Uppgufunarhraði	: Ekki fyrirliggjandi.
Eldfimi (fast efni, lofttegund)	: Ekki fyrirliggjandi.
Efri/neðri eldfimimörk eða sprengimörk	: Stærsta þekkta svið: Neðri: 0.8% Efri sprengimörk: 6.7% (xýlen)
Gufuþrýstingur	: Ekki fyrirliggjandi.
Eðlismassi gufu	: Ekki fyrirliggjandi.
Eðlismassi	: 1.73
Leysni	: Óleysanlegt í eftirfarandi efnum: kalt vatn.
Deilistuðull fyrir n-oktanól og vatn	: Ekki fyrirliggjandi.
Sjálfsíkveikjuhitastig	: Ekki fyrirliggjandi.
Niðurbrotshitastig	: Ekki fyrirliggjandi.
Seigja	: Hreyfifræðilegur (stofuhiti): 1157 mm ² /s
Sprengifimi	: Ekki fyrirliggjandi.
Oxunareiginleikar	: Ekki fyrirliggjandi.

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 hættulegu efnahvarfi	: Við eðlilegar aðstæður geymslu og notkunar, munu hættuleg efnahvörf ekki eiga sér stað.
10.4 Skilyrði sem ber að varast	: Forðist alla hugsanlega kveikjugjafa (neista eða eld). Ekki skal setja ílát undir þrýsting, skera, logsjóða, brasa, lóða, bora, mala þau eða láta ílát vera berskjölduð gegn hita eða kveikjugjöfum.
10.5 Ósamrýmanleg efni	: Hvarfgjarnt eða ósamrýmanlegt við eftirfarandi efni: oxandi efni

10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni

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

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

11.1 Upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif

Bráð eiturhrif

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Skammtur	Váhrif
xýlen	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	4300 mg/kg	-
ethylbenzene	Miðgildisbanastyrkur (LC50) Innöndun Gas. 50% drápsskammtur (LD50) Á húð	Kanína	4000 ppm	4 klukkustundir
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	3500 mg/kg	-
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	7.01 g/kg	-

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirliggjandi.

Mat á bráðri eiturn

Leið	ATE (Acute Toxicity Estimates) gildi
Á húð Innöndun (gufur)	11191.4 mg/kg 89.55 mg/l

Erting/æting

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Stig	Váhrif	Rannsókn
myndefni: bisfenól-A- (epíklórhydríns), epoxýresíns meðalmólpungi ≤ 700	Augu - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	100 milligrams	-
	Augu - Miðlungs ertandi efni	Kanína	-	24 klukkustundir 20 milligrams	-
	Augu - Mjög ertandi efni	Kanína	-	24 klukkustundir 5 milligrams	-
	Húð - Miðlungs ertandi efni	Kanína	-	24 klukkustundir 500 microliters	-
ethylbenzene	Húð - Mjög ertandi efni	Kanína	-	24 klukkustundir 2 milligrams	-
	Augu - Mjög ertandi efni	Kanína	-	500 milligrams	-
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane	Húð - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	24 klukkustundir 15 milligrams	-
	Augu - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	100 milligrams	-
	Húð - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	500 milligrams	-

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirliggjandi.

Næming

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirliggjandi.

Stökkbreytandi áhrif

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirliggjandi.

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

Krabbameinsvaldandi áhrif

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirbyggjandi.

Eiturhrif á æxlun

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirbyggjandi.

Veldur vansköpunum

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirbyggjandi.

Sértæk eiturhrif á marklíffæri – váhrif í eitt skipti

Vara/heiti innihaldsefnis	Flokkur	Váhrifaleið	Marklíffæri
xýlen ethylbenzene	3. undirflokkur 3. undirflokkur	Á ekki við. Á ekki við.	Erting öndunarfæra Erting öndunarfæra

Sértæk eiturhrif á marklíffæri – endurtekin váhrif

Vara/heiti innihaldsefnis	Flokkur	Váhrifaleið	Marklíffæri
ethylbenzene	2. undirflokkur	Ekki skilgreint	heyrnarlíffæri

Ásvelgingarhætta

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

Upplýsingar um líklegar váhrifaleiðir : Ekki fyrirbyggjandi.

Hugsanleg bráð áhrif á heilbrigði

Snerting við augu : Veldur alvarlegri augnertingu.

Innöndun : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

Snerting við húð : Veldur húðertingu. Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.

Inntaka : Ertandi fyrir munn, háls og maga.

Einkenni sem varða eðlis-, efna- og eiturfræðilega eiginleika

Snerting við augu : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:
verkir eða erting í húð
táramyndun
roði

Innöndun : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:
höfuðverkur
sljóleiki/þreyta
sundl/svimi
slappleiki í vöðvum
meðvitundarleysi

Snerting við húð : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:
ertandi áhrif
roði

Inntaka : Engar sértækar upplýsingar.

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

Skammvinn útsetning

Hugsanleg tafarlaus áhrif : Ekki fyrirbyggjandi.

Hugsanleg áhrif sem geta komið fram seinna : Ekki fyrirbyggjandi.

Langvinn útsetning

Hugsanleg tafarlaus áhrif : Ekki fyrirbyggjandi.

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

Hugsanleg áhrif sem geta komið fram seinna : Ekki fyrirbyggjandi.

Hugsanleg langvinn áhrif á heilbrigði

Ekki fyrirbyggjandi.

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirbyggjandi.

Almennt : Hafi næming átt sér stað geta afar væg váhrif valdið alvarlegum ofnæmisviðbrögðum.

Krabbameinsvaldandi áhrif : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

Stökkbreytandi áhrif : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

Veldur vansköpunum : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

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

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

Aðrar upplýsingar : Ekki fyrirbyggjandi.

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

12.1 Eiturhrif

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Váhrif
xýlen	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 8500 µg/l Sjávarvatn	Krabbadýr - Palaemonetes pugio	48 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 13400 µg/l Ferskt vatn	Fiskur - Pimephales promelas	96 klukkustundir
ethylbenzene	Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) 3.6 mg/l Ferskt vatn	Þörungar - Pseudokirchneriella subcapitata	96 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 18.4 til 25.4 mg/l Ferskt vatn	Halafær - Daphnia magna - Nýburi	48 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 5.1 til 5.7 mg/l Sjávarvatn	Fiskur - Menidia menidia	96 klukkustundir

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirbyggjandi.

12.2 Þrávirkni og niðurbrotanleiki

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirbyggjandi.

Vara/heiti innihaldsefnis	Helmingunartími í vatni	Ljósrof	Lífbrjótanleiki
myndefni: bisfenól-A- (epíklórhydríns), epoxýresíns meðalmólpungi ≤ 700	-	-	Ekki auðveldlega
ethylbenzene	-	-	Auðveldlega

12.3 Uppsöfnun í lífverum

Vara/heiti innihaldsefnis	LogP _{ow}	BCF	Hugsanleg
myndefni: bisfenól-A- (epíklórhydríns), epoxýresíns meðalmólpungi ≤ 700	2.64 til 3.78	-	lágt
xýlen	3.12	8.1 til 25.9	lágt
ethylbenzene	3.6	15	lágt

12.4 Hreyfanleiki í jarðvegi

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

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

Hreyfanleiki : Ekki fyrirliggjandi.

12.5 Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum

Þrávirk lífmagnandi og eitruð efni (PBT) : Á ekki við.

Mjög þrávirk, mjög lífmagnandi efni (vPvB) : Á ekki við.

12.6 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 lágörkuð 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 : Flokkun vörunnar getur fallið undir viðmið um spilliefni og hættulegan úrgang.

Úrgangsskrá Evrópu (EWC)




Code number	Úrgangsflokkun
EWC 08 01 11*	úrgangsmálning og -lökk sem í eru lífrænir leysar eða önnur hættuleg efni

Pökkun

Aðferðir við förgun :

Sérstakar varúðarráðstafanir : Vörunni og umbúðum hennar skal fargað á tryggilegan hátt. Gæta skal varúðar við meðhöndlun tómrá ílátá 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	IMDG	IATA
14.1 UN-númer	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Rétt UN-sendingarheiti	MÁLNING	MÁLNING	MÁLNING
14.3 Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga	3 	3 	3 
14.4 Pökkunarflokkur	III	III	III
14.5 Umhverfishættur	Nei.	Nei.	Nei.

14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga

Frekari upplýsingar	Sérákvæði 640 (E)	-	-
	Gangakóði (D/E)		

Aðgreiningarflokkur IMDG-kóða : Á ekki við.

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 Flutningar búlkafarms skv. II. viðauka við MARPOL-samninginn frá og IBC-kóðanum : Ekki fyrirleggjandi.

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

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

ESB-reglugerð (EB) nr. 1907/2006 (REACH)

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

XIV. viðauki

Efni sem gefa tilefni til áhyggna

Ekkert innihaldsefnanna er skráð.

XVII. viðauki - : Á ekki við.

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

Aðrar ESB reglugerðir

Skrá fyrir Evrópu : Ekki ákvarðað.

Sérstök fyrirmæli varðandi þakkingar

Ílát sem passa í barnheldar festingar : Á ekki við.

Ápreifanleg hættumerki : Á ekki við.

Efni sem eyða ósonlaginu (1005/2009/ESB)

Ekki á skrá.

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

Ekki á skrá.

Innlendar reglur

Tilvísanir : Samrýmist reglugerð (EB) nr. 1907/2006 (REACH), viðauka II og reglugerð (EB) nr. 1272/2008 (CLP)

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

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)
 PBT = Efni sem eru þrávirk, safnast upp í lífverum og eru eitruð
 PNEC = Áætlaður styrkur þar sem engin áhrif eru fyrirsjáanleg
 RRN = REACH-skráningarnúmer
 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 Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	Miðað við rannsóknarniðurstöður Reikningsaðferð Reikningsaðferð Reikningsaðferð Reikningsaðferð
Heildartexti styttra H-setninga :	
H225 H226 H304 H312 H315 H317 H318 H319 H332 H335 H373 (heyrnarlíffæri) H411 H412	Mjög eldfimur vökvi og gufa. Eldfimur vökvi og gufa. Getur verið banvænt við inntöku ef það kemst í öndunarveg. Hættulegt í snertingu við húð. Veldur húðertingu. Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð. Veldur alvarlegum augnskaða. Veldur alvarlegri augnertingu. Hættulegt við innöndun. Getur valdið ertingu í öndunarfærum. Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif. (heyrnarlíffæri) Eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif. Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
Heildartexti flokkunar [CLP/GHS] :	
Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Aquatic Chronic 2, H411 Aquatic Chronic 3, H412 Asp. Tox. 1, H304 Eye Dam. 1, H318 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 2, H225 Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT RE 2, H373 (heyrnarlíffæri) STOT SE 3, H335	BRÁÐ EITURHRIF (á húð) - 4. undirflokkur BRÁÐ EITURHRIF (innöndun) - 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 - 2. undirflokkur HÚÐNÆMING - 1. undirflokkur SÉRTÆK EITURHRIF Á MARKLÍFFÆRI – ENDURTEKIN VÁHRIF (heyrnarlíffæri) - 2. undirflokkur SÉRTÆK EITURHRIF Á MARKLÍFFÆRI – VÁHRIF Í EITT SKIPTI (Erting öndunarfæra) - 3. undirflokkur

Dagsetning prentunar : 07/05/2017

Dagsetning útgáfu/ : 07/05/2017

Dagsetning endurskoðunar

Dagsetning fyrri útgáfu : 07/06/2016

Útgáfa : 3

Athugasemd ætluð lesanda

Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar : 07/05/2017

Útgáfa : 3

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

MIKILVÆG ATHUGASEMD: Upplýsingarnar í þessu öryggisblaði (sem gæti tekið breytingum annað veifið) eru ekki tæmandi og eru settar fram í góðri trú og taldar réttar á þeim degi þegar þær eru útbúnar. Það er á ábyrgð notanda að staðfesta að þetta öryggisblað sé nýjasta útgáfan áður en varan sem það vísar til er notuð.

Þeir sem nota upplýsingarnar verða sjálfir að ákvarða hvort viðkomandi vara hentar tilgangi þeirra áður en hún er notuð. Ef tilgangurinn er annar en sá sem mælt er sérstaklega með á þessu öryggisblaði notar notandinn vöruna á eigin ábyrgð.

FYRIRVARI FRAMLEIÐANDA: Framleiðandi hefur hvorki stjórn á né vitneskju um þau skilyrði, aðferðir og áhrifaþætti sem lúta að meðhöndlun, geymslu, beitingu, notkun og förgun vörunnar. Því ábyrgist framleiðandi ekki neina óæskilega atburði sem kunna að verða við meðhöndlun, geymslu, beitingu, notkun, misnotkun eða förgun vörunnar og framleiðandinn undanskilur sig sérstaklega, að því marki sem heimilað er í gildandi lögum, ábyrgð á hvers kyns og öllu tapi, tjóni og/eða útgjöldum sem leiða af eða tengjast á einhvern hátt geymslu, meðhöndlun, notkun eða förgun vörunnar. Örugg meðhöndlun, geymsla, notkun og förgun er á ábyrgð notanda. Notendur verða að fara að öllum gildandi lögum um heilsuvernd og öryggi.

Við afhendum allar vörur með fyrirvara um staðlaða fyrirtækisskilmála okkar, sem fela í sér takmarkanir á ábyrgð, nema við höfum samið sérstaklega um annað. Gætið þess að lesa þá og/eða viðkomandi samning sem kann að hafa verið gerður við AkzoNobel (eða tengt fyrirtæki, eftir atvikum).

© AkzoNobel