

ÖRYGGISBLAÐ

INTERZONE 954 YELLOW PART A

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

1.1 Vörukenni

Vöruheiti : INTERZONE 954 YELLOW PART A
Kóði vöru : EAA957

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 Industriomrade
SE-424 22 Angered
Sweden

Tel: +46 (0) 31 928500 Fax: +46 (0) 31 928530
tölvupóstfang þess aðila 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 heilbrigðisstarfsfólk.

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



Viðvörunarorð

H-Setningar

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

Varnaðarsætning

Til að fyrirbyggja

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

Viðbrögð

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

Geymsla

Förgun

- : Geymist á köldum stað.

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

Hættuleg innihaldsefni

Aðrir hlutar merkimiða

- : myndefni: bisfenól-A-(epíklórhydríns), epoxýresíns

- : Inniheldur epoxýefnisþætti. Getur framkallað ofnæmisviðbrögð.

Notið viðeigandi öndunargrímu þegar lofræsting er ekki næg.

XVII. viðauki - Takmarkanir : Á ekki við.

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

2.3 Aðrar hættur

Aðrar hættur sem leiða : Ekki þekkt.
ekki til flokkunar

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]

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

Etýlbensen [3-(2,3-epoxypropoxy) propyl]trimethoxysilane	01-2119488216-32 EB: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Atriðaskrá: 601-022-00-9	≤ 3 <3	Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
	REACH #: 01-2119489370-35 EB: 202-849-4 CAS: 100-41-4		Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (heyrnarlífæri) Asp. Tox. 1, H304		
	REACH #: 01-2119513212-58 EB: 219-784-2 CAS: 2530-83-8		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 þess vegna 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 lífverum 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 skyndihjálp

4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálp

- | | |
|-------------------------------------|---|
| 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 auggnokum sundur í að minnsta kosti 10 mínútur og leita tafarlaust til læknis. |
| Innöndun | : Færíð 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 fót og skó sem óhreinkast af efninu. Þvoið húð vandlega með sápu og vatni eða notið viðurkenndan húðhreinsi. Notið EKKI leysa eða bynna. |
| Inntaka | : Leitið læknisaðstoðar tafarlaust ef inntaka hefur átt sér stað og sýnið þetta íslát 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 skyndihjálp 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 skyndihjálp

4.2 Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafin

Hugsanleg bráð áhrif á heilbrigði

- Snerting við augu** : Veldur alvarlegri augnertingu.
- Innöndun** : Nánd við vörur sem brotna niður getur haft hættuleg áhrif á heilsu. Í kjölfar váhrifa geta alvarleg áhrif komið fram síðar.
- 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** : Engar sértækar upplýsingar.
- Snerting við húð** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:
ertandi áhrif
roði
- Inntaka** : Engar sértækar upplýsingar.

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

- Athugasemdir ætlaðar lækni** : 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, CO₂, vatnsúða (þoku) eða froðu.

Óhentugur slökkvibúnaður : Notið ekki vatnsháþrýstdælu.

5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

- Hætta sem stafar af efninu eða blöndunni** : Eldfirur vökti 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
köfnunarefnisoxíð
brennisteinsdíoxíð
halógenuð efnasambönd
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. Færð ílát frá eldsvæðinu ef slíku er hægt að koma við áhættulaust. Notið vatnsúða til að kæla ílát nærrí eldinum.

5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

- Sérstakan hlífðarbúnað fyrir slökkviliðsmenn** : Slökkviliðsmenn skulu klæðast viðeigandi hlífðarbúnaði og nota ferskloftsgrímu eða öndunartæki með sampjöppuðu súrefni (SCBA) og skal tækið tengt heilgrímu sem er undir jákvæðum þrystingi. Klæðnaður fyrir slökkviliðsmenn (m.a. hjálmar, hlífðarstígvel 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 slysni

6.1 Öryggisráðstafanir fyrir fólk, hlífðarbúnaður og neyðarráðstafanir

- Ætlað starfsfólk sem vinnur ekki við neyðarpjónustu** : 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 eða úða. Tryggið fullhægjandi 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 neyðarpjónustu“.

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 vindri. 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, vermikulíti 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 neyðarpjónustu 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 fáanlegar 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 sampykktum 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 stöðurafmagns. Tóm ílát eða

7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla

lok geta innihaldið efnaleifar og verið hættulegar. Endurnotið ekki íslatið. Við þurrlípun, logskurð og/eða logsuðu á þurri málningaráþekjunni 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 varið beinu sólarljósi á þurrum köldum og vel loftræstum stað, fjarri ósamrýmanlegum efnum (sjá kafla 10) og mat og drykk. Eyða skal öllum uppsprettum íkveikju. Halda skal efninu aðskildu frá oxandi efnum. Haldið ílátum þétt lokaðum og innsigluðum 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 Sértaek, endanleg notkun

- Ráðleggingar** : Ekki fyrirliggjandi.
Sérstakar úrlausnir í iðnaði : Ekki fyrirliggjandi.

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

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

8.1 Takmörkunarfæribreytur

Viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi

Vara/heiti innihaldsefnis	Viðmiðunarmörk fyrir váhrif
xýlen	<p>Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 4/2009). Frásogað um húð.</p> <p>STEL: 442 mg/m³ 15 mínútur. STEL: 100 ppm 15 mínútur. TWA: 109 mg/m³ 8 klukkustundir. TWA: 25 ppm 8 klukkustundir.</p>
Etýlbensen	<p>Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 4/2009). Frásogað um húð.</p> <p>STEL: 884 mg/m³ 15 mínútur. STEL: 200 ppm 15 mínútur. TWA: 200 mg/m³ 8 klukkustundir. TWA: 50 ppm 8 klukkustundir.</p>

- 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 rannsóknunum, hvort fullnægjandi loftræstibúnaður, eða annars konar ráðstafanir, séu til staðar og/eða kanna hvort nauðsyn beri til að nota öndunargrímur. Vísa skal til eftirlitsstaðla, til að mynda eftirfarandi: Evrópustaðall EN 689 (Andrúmsloft á vinnustöðum - Leiðbeiningar um mat á váhrifum við innöndun fyrir ídefnum 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 ídefnum og líffræðilegum áhrifavöldum) Evrópustaðall EN 482 (Andrúmsloft á vinnustöðum - Almennar kröfur um afköst verklagsreglna til að mæla ídefni) Einnig er krafist tilvísunar til leiðbeininga í hverju landi fyrir sig varðandi aðferðir til að meta hættuleg efni.

DNEL/DMEL-gildi

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

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 lofræstingu. Notið afmörkun vinnslusvæðis, staðbundna útblásturslofræstingu 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 lofræstibúnað.

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 snyrtunguna við lok vinnutíma. Beita skal viðeigandi aðferðum við að fjarlægja fatnað sem kann að hafa mengast. Ekki skal farið með vinnuföt af vinnustað hafi þau óreinkast af efninu. Þvoið föt, sem óreinkast af efninu, fyrir næstu notkun. Tryggja skal að augnskolunarstöðvar og öryggissturtur séu nálægt staðsetningu hverrar starfsstöðvar.

- Hlífðargleraugu/ andlitsvörn** : Nota skal öryggisgleraugu sem uppfylla staðla þegar áhættumati gefur til kynna að nauðsynlegt sé að forðast váhrif vegna vökvassettna, úða, lofttegunda eða ryks. Ef möguleiki er á snertingu skal klæðast eftifarandi 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 sífellið 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 sérstóku notkunarskilyrði sem getið er í áhættumati notandans.
 VEITIÐ 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 vinnustáðnum, til dæmis, en ekki eingöngu: annarra íðefna sem gætu verið meðhöndlud, líkamlegra skilyrða (vörn gegn skurði/gati, handlagni, hitavörn), hugsanlegs ofnæmis gegn efni hanska, auk leiðbeininga/upplýsinga sem veittar eru af birgðasala hanskanna.

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 þeiri áhættu sem það felur í sér og sérfræðingur þarf að sampykkja slíkt áður en varan er meðhöndluduð. Þegar hætta er á íkveikju vegna stöðurafmagns skal klæðast hlífðarfatnaði úr arafrafagnandi efni. Klæðnaður skal fela í sér hlífðarföt, skófatnað og hanska úr arafrafagnandi 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 skófatnað og hlífðarbúnað fyrir húðina samkvæmt því verkefni sem er fyrir höndum og þeiri áhættu sem það felur í sér. Sérfræðingur þarf að sampykkja slíkt áður en varan er meðhöndluduð.

Öndunarvörn

- : 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.

Váhrifavarnir vegna umhverfis

- : Losun úr lofræstingu 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	: Gult.
Lykt	: Leysir.
Lyktarmörk	: Ekki fyrirliggjandi.
pH-gildi	: Á ekki við.
Bræðslumark/frostmark	: Ekki fyrirliggjandi.
Upphofssuðumark 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	: 1.86
Leysni	: Óleysanlegt í eftirfarandi eftirfarandi efnum: kalt vatn.
Deilistuðull fyrir n-oktanól og vatn	: Ekki fyrirliggjandi.
Sjálfssíkveikjuhitastig	: Ekki fyrirliggjandi.
Niðurbrotshitastig	: Ekki fyrirliggjandi.
Seigja	: Hreyfifræðilegur (stofuhiti): 1073 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	: Hvarfgjarnrt eða ósamrýmanlegt við eftirfarandi efni: oxandi efni
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
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	17800 mg/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	3500 mg/kg	-
	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)	14238.1 mg/kg 113.9 mg/l

Ertung/æting

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

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirliggjandi.

Næming

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirliggjandi.

Stökkbreytandi áhrif

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirliggjandi.

Krabbaameinsvaldandi áhrif

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirliggjandi.

Eiturhrif á æxlun

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirliggjandi.

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

Veldur vansköpunum

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrilliggjandi.

Sértæk eiturhrif á marklífða – váhrif í eitt skipti

Vara/heiti innihaldsefnis	Flokkur	Váhrifaleið	Marklífða
xýlen ethylbenzene	3. undirflokkur 3. undirflokkur	Á ekki við. Á ekki við.	Ertung öndunarfæra Ertung öndunarfæra

Sértæk eiturhrif á marklífða – endurtekin váhrif

Vara/heiti innihaldsefnis	Flokkur	Váhrifaleið	Marklífða
ethylbenzene	2. undirflokkur	Ekki skilgreint	heyrnarlíffæra

Ásvelgingarhætta

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

Upplýsingar um líklegar váhrifaleiðir : Ekki fyrilliggjandi.

Hugsanleg bráð áhrif á heilbrigði

- Snerting við augu** : Veldur alvarlegri augnertingu.
- Innöndun** : Nánd við vörur sem brotna niður getur haft hættuleg áhrif á heilsu. Í kjölfar váhrifa geta alvarleg áhrif komið fram síðar.
- 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 tárabyndun roði
- Innöndun** : Engar sértækjar upplýsingar.
- Snerting við húð** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars: ertandi áhrif roði
- Inntaka** : Engar sértækjar upplýsingar.

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

Skammvinn útsetning

Hugsanleg tafarlaus áhrif : Ekki fyrilliggjandi.

Hugsanleg áhrif sem geta komið fram seinna : Ekki fyrilliggjandi.

Langvinn útsetning

Hugsanleg tafarlaus áhrif : Ekki fyrilliggjandi.

Hugsanleg áhrif sem geta komið fram seinna : Ekki fyrilliggjandi.

Hugsanleg langvinn áhrif á heilbrigði

Ekki fyrilliggjandi.

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrilliggjandi.

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

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

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 fyrirliggjandi.

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

12.1 Eiturhrif

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Váhrif
xýlen	Bráður Miögildisbanastyrkur (LC50) 8500 µg/l Sjávarvatn Bráður Miögildisbanastyrkur (LC50) 13400 µg/l Ferskt vatn	Krabbadýr - Palaemonetes pugio Fiskur - Pimephales promelas	48 klukkustundir 96 klukkustundir
ethylbenzene	Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) 3. 6 mg/l Ferskt vatn Bráður Miögildisbanastyrkur (LC50) 18. 4 til 25.4 mg/l Ferskt vatn Bráður Miögildisbanastyrkur (LC50) 5. 1 til 5.7 mg/l Sjávarvatn	Þörungar - Pseudokirchneriella subcapitata Halaflær - Daphnia magna - Nýburi Fiskur - Menidia menidia	96 klukkustundir 48 klukkustundir 96 klukkustundir

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirliggjandi.

12.2 Þrávirkni og niðurbrjótanleiki

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirliggjandi.

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

12.3 Uppsöfnun í lífverum

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

12.4 Hreyfanleiki í jarðvegi

Klofningsfasti fyrir jarðvegi/ vatn (K_{oc}) : Ekki fyrirliggjandi.

Hreyfanleiki : Ekki fyrirliggjandi.

12.5 Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginkleikum

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

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

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

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 sértaðar upplýsingar um notkun sem settar eru fram í váhrafasiðsmyndum.

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 ómeðhöndluduðum 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 : 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	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.
Frekari upplýsingar	<u>Sérákvæði</u> 640 (E) <u>Gangakóði</u> (D/E)	-	-

Aðgreiningarflokkur IMDG-kóða : Á ekki við.

14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga

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 búlfarms skv. II. viðauka við MARPOL-samninginn frá og IBC-kóðanum : Ekki fyrirliggjandi.

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

15.1 Sírtæk 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 - 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 pakkningar

Ílát sem passa í barnheldar festingar : Á ekki við.

Áþreifanleg 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 eiturrhifa
 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 fyrirsjánleg

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

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	Miðað við rannsóknarniðurstöður	
Skin Irrit. 2, H315	Reikningsaðferð	
Eye Irrit. 2, H319	Reikningsaðferð	
Skin Sens. 1, H317	Reikningsaðferð	
Aquatic Chronic 3, H412	Reikningsaðferð	
Heildartexti styttra H-setninga :	H225 H226 H304 H312 H315 H317 H318 H319 H332 H335 H373 (heyrnarlífðæri) H411 H412	Mjög eldfimur vökvi og gufa. Eldfimur vökvi og gufa. Getur verið banvænt við inn töku 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. (heyrnarlífðæri) 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 (heyrnarlífðæri) 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 (heyrnarlífðæri) - 2. undirflokkur SÉRTÆK EITURHRIF Á MARKLÍFFÆRI – VÁHRIF Í EITT SKIPTI (Ertung öndunarfæra) - 3. undirflokkur

Dagsetning prentunar : 07/05/2017

Dagsetning útgáfu/ : 07/05/2017

Dagsetning endurskoðunar

Dagsetning fyrri útgáfu : 06/06/2016

Útgáfa : 3

Athugasemd ætluð lesanda

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 áhrifabætti sem lúta að meðhöndlun, geymslu, beitingu, notkun og förgun vörunnar. Því ábyrgist framleiðandi

Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar : 07/05/2017

Útgáfa : 3

14/15



16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

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 notenda. 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