

ÖRYGGISBLAÐ

Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar

: 9 Júní 2023

Útgáfa

: 2.01



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

1.1 Vörukenni

Vöruheiti : Full Metal Jacket Plus (A-Side)

Kóði vöru : 00464629

Aðrar leiðir til auðkenningar

Ekki fyrirliggjandi.

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

Notkunarvið vöru : Notkun í iðnaði, Faglegar umsóknir, Notið með úðun.

Notkun efnisins eða efnablöndunnar : Húðun.

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

1.3 Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

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

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

1.4 Neyðarsímanúmer

Ráðgjafarnefnd/Eitrunarmiðstöð

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

Birgir

+31 20 4075210

2. LIÐUR: Hættugreining

2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar

Skilgreining á vöru : Efnablanda

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

Acute Tox. 4,H332

Skin Irrit. 2,H315

Eye Irrit. 2,H319

Resp. Sens. 1,H334

Skin Sens. 1,H317

Carc. 2,H351

STOT SE 3,H335

Kóði : 00464629

Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar

: 9 Júní 2023

Full Metal Jacket Plus (A-Side)

2. LIÐUR: Hættugreining

STOT RE 2,H373

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

Í kafla 16 er að finna heildartexta hættusetninga sem tilgreindar eru hér á undan.

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

2.2 Merkingaratriði

Hættumerki

:



Viðvörðunarorð

: Hætta

H-Setningar

: Veldur húðertingu.
Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
Veldur alvarlegri augnertingu.
Hættulegt við innöndun.
Getur valdið ofnæmis- eða asmaeinkennum eða öndunarerfiðleikum við innöndun.
Getur valdið ertingu í öndunarfærum.
Grunað um að valda krabbameini.
Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif.

Varnaðarsetning

Til að fyrirbyggja

: Notið hlífðarhanska, hlífðarklæðnað og augn eða andlitshlífar. Andið ekki að ykkur gufu.

Viðbrögð

: EFTIR INNÖNDUN: Flytjið viðkomandi í ferskt loft og hafið hann í stellingu sem léttir öndun. Ef vart verður einkenna frá öndunarvegi: Hringið í EITRUNARMÍÐSTÖÐ eða lækni.

Geymsla

: Geymist á vel loftræstum stað. Ílát skal vera vel lukt.

Förgun

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

P280, P260, P304 + P340, P342 + P311, P403 + P233, P501

Hættuleg innihaldsefni

: 4,4'-metýlendífenýldíísósýanat
metýlendífenýldíísósýanat
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester
4-[[p-(p-isocyanatobenzyl)phenyl]imino]-2-oxo-1,3-diazetidone-1,3-diylbis(p-phenylenemethylene-p-phenylene) diisocyanate
o-(p-ísósýanatbensýl)fenýlísósýanat
2,2'-metýlendífenýldíísósýanat

Aðrir hlutar merkimiða

: Inniheldur ísósýanöt. Getur framkallað ofnæmisviðbrögð.

XVII. viðauki - Takmarkanir að því er varðar framleiðslu,

markaðssetningu og

notkun tiltekinna

hættulegra efna,

efnablandna og hluta

Sérstök fyrirmæli varðandi pakkningar

Ílát sem passa í

: Á ekki við.

barnheldar festingar

Ápreifanleg hættumerki

: Á ekki við.

Kóði : 00464629

Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar

: 9 Júní 2023

Full Metal Jacket Plus (A-Side)

2. LIÐUR: Hættugreining**2.3 Aðrar hættur**

Vara uppfyllir viðmiðanirnar fyrir PBT eða vPvB : Þessi blanda inniheldur ekki þrávirk, eitruð efni sem safnast fyrir í lífverum (PBT) eða mjög þrávirk efni sem safnast fyrir í lífverum í miklum mæli (vPvB).

Aðrar hættur sem leiða ekki til flokkunar : Ekki þekkt.

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

Vara/heiti innihaldsefnis	Auðkenni	% af þyngd	Flokkun	Sértæk styrkleikamörk, margföldunarstuðlar og matsgildi bráðra eiturhrifa	Gerð
Propane-1,2-diol, propoxylated (MW<2000)	CAS: 25322-69-4	≥25 - <50	Acute Tox. 4,H302	Matsgildi bráðra eiturhrifa [inntaka] = 1000 mg/kg	[1]
4,4'-metýlendífenýldíísósýanat	REACH #: 01-2119457014-47 EB: 202-966-0 CAS: 101-68-8 Atriðaskrá: 615-005-00-9	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4,H332 Skin Irrit. 2,H315 Eye Irrit. 2,H319 Resp. Sens. 1,H334 Skin Sens. 1,H317 Carc. 2,H351 STOT SE 3,H335 STOT RE 2,H373	Matsgildi bráðra eiturhrifa [innöndun (ryk og úði)] = 1.5 mg/l Skin Irrit. 2,H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2,H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1,H334: C ≥ 0.1% STOT SE 3,H335: C ≥ 5%	[1] [2]
metýlendífenýldíísósýanat	REACH #: 01-2119457015-45 EB: 247-714-0 CAS: 26447-40-5 Atriðaskrá: 615-005-00-9	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4,H332 Skin Irrit. 2,H315 Eye Irrit. 2,H319 Resp. Sens. 1,H334 Skin Sens. 1,H317 Carc. 2,H351 STOT SE 3,H335 STOT RE 2,H373	Matsgildi bráðra eiturhrifa [innöndun (gufur)] = 11 mg/l Skin Irrit. 2,H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2,H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1,H334: C ≥ 0.1% STOT SE 3,H335: C ≥ 5%	[1] [2]
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	REACH #: 01-2119457024-46 CAS: 9016-87-9	≥5.0 - <10	Acute Tox. 4,H332 Skin Irrit. 2,H315 Eye Irrit. 2,H319 Resp. Sens. 1,H334 Skin Sens. 1,H317 Carc. 2,H351 STOT SE 3,H335 STOT RE 2,H373 (innöndun)	Matsgildi bráðra eiturhrifa [innöndun (ryk og úði)] = 1.5 mg/l	[1] [2]
própýlenkarbónat	REACH #: 01-2119537232-48	≥5.0 - ≤10	Eye Irrit. 2,H319	-	[1]

Kóði : 00464629

Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar

: 9 Júní 2023

Full Metal Jacket Plus (A-Side)

3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

4-[[p-(p-isocyanatobenzyl)phenyl]imino]-2-oxo-1,3-diazetidíne-1,3-diylobis (p-phenylenemethylene-p-phenylene) diisocyanate	EB: 203-572-1 CAS: 108-32-7 Atriðaskrá: 607-194-00-1	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4,H332 Skin Irrit. 2,H315 Eye Irrit. 2,H319 Resp. Sens. 1A,H334 Skin Sens. 1A,H317 Carc. 2,H351 STOT SE 3,H335 STOT RE 2,H373	Matsgildi bráðra eiturhrifa [innöndun (gufur)] = 11 mg/l	[1]
o-(p-ísósýanatbensýl)fenýlísósýanat	REACH #: 01-2119480143-45 EB: 227-534-9 CAS: 5873-54-1 Atriðaskrá: 615-005-00-9	≥1.0 - ≤5.0	Acute Tox. 4,H332 Skin Irrit. 2,H315 Eye Irrit. 2,H319 Resp. Sens. 1,H334 Skin Sens. 1,H317 Carc. 2,H351 STOT SE 3,H335 STOT RE 2,H373	Matsgildi bráðra eiturhrifa [innöndun (ryk og úði)] = 1.5 mg/l Skin Irrit. 2,H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2,H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1,H334: C ≥ 0.1% STOT SE 3,H335: C ≥ 5%	[1] [2]
2,2'-metýlendífenýldíísósýanat	REACH #: 01-2119927323-43 EB: 219-799-4 CAS: 2536-05-2 Atriðaskrá: 615-005-00-9	≤0.30	Acute Tox. 4,H332 Skin Irrit. 2,H315 Eye Irrit. 2,H319 Resp. Sens. 1,H334 Skin Sens. 1,H317 Carc. 2,H351 STOT SE 3,H335 STOT RE 2,H373	Matsgildi bráðra eiturhrifa [innöndun (ryk og úði)] = 1.5 mg/l Skin Irrit. 2,H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2,H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1,H334: C ≥ 0.1% STOT SE 3,H335: C ≥ 5%	[1] [2]
			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.

[1] Efni sem er flokkað hættulegt heilsu eða umhverfi

[2] Efni sem hefur váhrifsmörk á vinnustað

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

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

Kóði : 00464629

Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar

: 9 Júní 2023

Full Metal Jacket Plus (A-Side)

4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálpi

4.1 Lýsing á ráðstöfunum í skyndihjálpi

- Snerting við augu** : Fjarlægja linsur, skola copiously með hreinu vatni, halda augnlokum sundur í að minnsta kosti 10 mínútur og leita tafarlaust til læknis. Ef efnið berst óvart í augu skal forðast beint sólarljós eða aðra útfjólubláa ljósgjafa því slíkt getur valdið alvarlegri ertingu eða bruna. Slíkar aukaverkanir geta komið fram seinna – leitið til læknis við sársauka, ertingu eða blöðrumyndun eftir snertingu við efnið.
- 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 fót og skó sem óhreinkast af efninu. Þvoðu húð vandlega með sápu og vatni eða notið viðurkenndan húðhreinsi. Notið EKKI leysa eða þynna.
- Inntaka** : Leitið lækniáðstoðar tafarlaust ef inntaka hefur átt sér stað og sýnið þetta ílát eða miðann. Haldið hita á viðkomandi og í hvíld. EKKI framkalla uppköst.
- Persónuhlífar skyndihjálparfólks** : Engin aðgerð skal framkvæmd sem felur í sér persónulega áhættu eða án þess að viðeigandi þjálfun hafi farið fram. Björgunaraðili skal nota viðeigandi andlitsgrímu eða öndunarbúnað ef grunur leikur á að gufur séu enn til staðar. Það getur verið hættulegt fyrir þann aðila sem veitir skyndihjálpi að beita munn við munn aðferðinni. Þvo skal fót sem hafa óhreinkast af efninu vel með vatni áður en þau eru fjarlægð, eða notið hanska.

4.2 Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafin

Hugsanleg bráð áhrif á heilbrigði

- Snerting við augu** : Veldur alvarlegri augnertingu.
- Innöndun** : Hættulegt við innöndun. Getur valdið ertingu í öndunarfærum. Getur valdið ofnæmis- eða asmaeinkennum eða öndunarerfiðleikum við innöndun.
- Snerting við húð** : Veldur húðertingu. Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
- Inntaka** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

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: erting í öndunarvegi
hósti
mæði og öndunarerfiðleikar
asma
- 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.

Kóði : 00464629

Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar

: 9 Júní 2023

Full Metal Jacket Plus (A-Side)

5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

5.1 Slökkvibúnaður

Viðeigandi slökkvibúnaður : Notið slökkvimiðil sem hentar þeirri tegund umlykjandi elds sem um er að ræða.

Óhentugur slökkvibúnaður : Ekki þekkt.

5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

Hætta sem stafar af efninu eða blöndunni : Við eldsvoða eða upphitun mun þrýstingur aukast hratt og ílátíð getur sprungið.

Hættuleg brennanleg vara : Niðurbrotsafurðir geta innihaldið eftirfarandi efni:
kolefnisoxíð
köfnunarefnisoxíð
Sýanið og ísosíanat.
blásýra

5.3 Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

Sérstakar varúðarráðstafanir fyrir slökkviliðsmenn : Einangrið slyssað umsvifalaust með því að fjarlægja alla aðila burt af slyssað ef eldur er laus. Engin aðgerð skal framkvæmd sem felur í sér persónulega áhættu eða án þess að viðeigandi þjálfun hafi farið fram.

Sérstakan hlífðarbúnaði 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 hlífðarhandskar) 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 ónauðsynlegum og óvernduðum starfsmönnum fjarri. Ekki snerta eða ganga í gegnum efnaleka. 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 „Ætlað starfsfólki sem vinnur ekki við neyðarþjónustu“.

6.2 Varúðarráðstafanir vegna umhverfisins : Forðist að dreifa efnaleka og afrennsli og forðist snertingu við jarðveg, vatnaumhverfi, niðurföll og ræsi. Ef varan hefur valdið umhverfismengun (í niðurföllum, vatnaleiðum, jarðvegi eða andrúmslofti) ber að tilkynna það til viðeigandi yfirvalda.

6.3 Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar

Lítill leki : Hindrið leka ef því fylgir engin áhætta. Fjarlægja skal ílát frá lekasvæði. 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. Nálgist lekann undan vindi. Hindra skal að efnið berist í ræsi, vatnaumhverfi, kjallara eða inn í lokuð rými. Hreinsið leka í skólphreinsistöðvum eða framkvæmið eftirfarandi. Afmarkið og takið upp leka með óbrennanlegu íseygu efni, þ.e. Sandi, jarðvegi, vermíkúlíti eða kísilgúr, og setjið síðan í ílát til förgunar samkvæmt lögum og reglugerðum á hverjum stað. Förgun sem verktaki með leyfi til að farga úrgangi sér um. Mengað ísogsefni getur valdið sömu hættu og varan sem helltist niður.

Kóði : 00464629

Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar

: 9 Júní 2023

Full Metal Jacket Plus (A-Side)

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

Sérákvæði : Afmarkið og safnið efnalekanum saman með óbrennanlegu, aðsogandi efni t.d. Sandi, jarðefni, vermikúlít eða kísilgúr og setjið í ílát til förgunar samkvæmt svæðisbundnum reglum (sjá kafla 13). Setjið í viðeigandi ílát. Mengaða svæðið ætti að þrifa tafarlaust með afmengunarefni við hæfi. Eitt hugsanlegt (eldfimt) afmengunarefni inniheldur (miðað við rúmmál): vatn (45 hluta), etanól eða ísóprópýlalkóhól (50 hluta) og óblandaða (d: 0,880) ammóníaklausn (5 hluta). Ef æskilegra er að nota óeldfimt efni má nota natríumkarbónat (5 hluta) og vatn (95 hluta). Setjið mengunarefnið sem notað er saman við leifarnar og látið standa í nokkra daga í lokuðu íláti þar til ekki verður lengur vart við efnahvörf. Þegar því stigi er náð skal innsigla ílátið og farga því í samræmi við staðbundnar reglugerðir (sjá kafla 13). Leyfið ekki að komast í holræsi eða vatnsföll. Ef varan mengar vötn, ár eða niðurföll ber að tilkynna það til viðeigandi yfirvalda, í samræmi við staðbundnar reglugerðir.

6.4 Tilvísun í aðra liði : Nánari tengiliðaupplýsingar fyrir neyðarþjónustu er að finna í kafla 1. Nánari upplýsingar um viðeigandi hlífðarbúnað er að finna í kafla 8. Frekari upplýsingar um meðhöndlun úrgangs er að finna í kafla 13.

7. LIÐUR: Meðhöndlun og geymsla

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

7.1 Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun

Varúðarráðstafanir : Notið viðeigandi hlífðarbúnað (sjá Kafla 8). Einstaklingar með sögu um ofnæmi í húð eða astma, ofnæmi eða krónísk eða endurtekna sjúkdóma í öndunarvegi ættu ekki að vera í vinnu við vinnslu þar sem þessi vara er notuð. Varist snertingu - aflið sérstakra notkunarleiðbeininga. Nauðsynlegt er að lesa og skilja allar viðvaranir áður en efnið er notað. Forðist að berist í augu, á húð eða í fatnað. Ekki skal anda inn gufu eða úða. Ekki skal taka efnið inn. Notið einungis með nægilega góðri loftræstingu. Notið viðeigandi öndunargrímu þegar loftræsting er ekki næg. 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. Tóm ílát eða lok geta innihaldið efnaleifar og verið hættulegar. Endurnotið ekki ílátið.

Leiðbeiningar um almennt hreinlæti á vinnustöðum : Að borða, drekka og reykja skal vera bannað á svæðum þar sem þetta efni er meðhöndlað, geymt eða unnið. Starfsmenn skulu þvo hendur og andlit áður en þeir borða, drekka eða reykja. Afklæðist menguðum fatnaði og hlífðarbúnaði áður en farið er inn á svæði þar sem matar er neytt. Frekari upplýsingar um hreinlætisráðstafanir er að finna í kafla 8.

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

: Geymið við hitastig sem er á bilinu: 0 til 35°C (32 til 95°F). Geymist í samræmi við lög og reglugerðir. Geymið í upprunalegum umbúðum varið beinu sólarljósi á þurrum köldum og vel loftræstum stað, fjarri ósamrýmanlegum efnum (sjá kafla 10) og mat og drykk. Geymist á læstum stað. Haldið ílátum þétt lokuðum 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. Sjá kafla 10 til að fá upplýsingar um ósamrýmanleg efni fyrir meðhöndlun eða notkun.

Grípa skal til varúðarráðstafana til að lágmarka váhrif raka í andrúmslofti eða vatns. CO₂ myndast, sem í lokuðum ílátum gæti valdið uppbyggingu þrýstings.

7.3 Sértæk, endanleg notkun

Nánari Tilgreind notkun er að finna í kafla 1.2.

Kóði : 00464629

Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar

: 9 Júní 2023

Full Metal Jacket Plus (A-Side)

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

Kafllinn 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 váhrifasviðsmýndum.

8.1 Takmörkunarfæribreytur**Viðmiðunarmörk fyrir váhrif í starfi**

Vara/heiti innihaldsefnis	Viðmiðunarmörk fyrir váhrif
4,4'-metýlendífenýldíísósýanat	Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Íslenska, 5/2021). Ofnæmisvaldandi á húð. STEL: 0.1 mg/m ³ 5 mínútur. STEL: 0.01 ppm 5 mínútur. TWA: 0.05 mg/m ³ 8 klukkustundir. TWA: 0.005 ppm 8 klukkustundir.
metýlendífenýldíísósýanat	Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Íslenska, 5/2021). [Other isocyanates] TWA: 0.005 ppm 8 klukkustundir. STEL: 0.01 ppm 5 mínútur.
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Íslenska, 5/2021). [Other isocyanates] TWA: 0.005 ppm 8 klukkustundir. STEL: 0.01 ppm 5 mínútur.
o-(p-ísósýanatbensýl)fenýlísósýanat	Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Íslenska, 5/2021). [Other isocyanates] TWA: 0.005 ppm 8 klukkustundir. STEL: 0.01 ppm 5 mínútur.
2,2'-metýlendífenýldíísósýanat	Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Íslenska, 5/2021). [Other isocyanates] TWA: 0.005 ppm 8 klukkustundir. STEL: 0.01 ppm 5 mínútur.

Ráðlagðar verklagsreglur um vöktun : Vísa skal til eftirlitsstaðla, til að mynda eftirfarandi: Evrópustaðall EN 689 (Andrúmsloft á vinnustöðum - Leiðbeiningar um mat á váhrifum við innöndun fyrir íðefnum til að bera saman við viðmiðunarmörk og mælingaraðferð) Evrópustaðall EN 14042 (Andrúmsloft á vinnustöðum - Leiðbeiningar um innleiðingu og notkun á verklagssefnum til að meta váhrif gagnvart íðefnum og líffræðilegum áhrifavöldum) Evrópustaðall EN 482 (Andrúmsloft á vinnustöðum - Almennar kröfur um afköst verklagsreglna til að mæla íðefni) Einnig er krafist tilvísunar til leiðbeininga í hverju landi fyrir sig varðandi aðferðir til að meta hættuleg efni.

DNEL (Derived No-Effect Level)

Vara/heiti innihaldsefnis	Gerð	Váhrif	Gildi	Þýði	Áhrif
Propane-1,2-diol, propoxylated (MW<2000)	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Um munn	8.3 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	8.3 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	10 mg/m ³	Almenningur	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	10 mg/m ³	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	13.9 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	29 mg/m ³	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	98 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar
4,4'-metýlendífenýldíísósýanat	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	0.05 mg/m ³	Starfsmenn	Staðbundin

Kóði : 00464629

Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar

: 9 Júní 2023

Full Metal Jacket Plus (A-Side)

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

	(DNEL) Skammtíma Innöndun	0.1 mg/m ³	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL) Langtíma Innöndun	0.025 mg/m ³	Almenningur [Neytendur]	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL) Skammtíma Innöndun	0.05 mg/m ³	Almenningur [Neytendur]	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL) Skammtíma Innöndun	0.1 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL) Langtíma Innöndun	0.05 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL) Skammtíma Á húð	50 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL) Skammtíma Á húð	28.7 mg/cm ²	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL) Skammtíma Á húð	25 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur [Neytendur]	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL) Skammtíma Innöndun	0.05 mg/m ³	Almenningur [Neytendur]	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL) Skammtíma Um munn	20 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur [Neytendur]	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL) Skammtíma Á húð	17.2 mg/cm ²	Almenningur [Neytendur]	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL) Langtíma Innöndun	0.025 mg/m ³	Almenningur [Neytendur]	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL) Langtíma Innöndun	0.025 mg/m ³	Almenningur	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL) Skammtíma Innöndun	0.05 mg/m ³	Almenningur	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL) Langtíma Innöndun	0.05 mg/m ³	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL) Skammtíma Innöndun	0.1 mg/m ³	Starfsmenn	Staðbundin
metýlendífenýldíísósýanat	Áhrifaleysismörk (DNEL) Langtíma Innöndun	0.025 mg/m ³	Almenningur	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL) Skammtíma Innöndun	0.05 mg/m ³	Almenningur	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL) Langtíma Innöndun	0.05 mg/m ³	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL) Skammtíma Innöndun	0.1 mg/m ³	Starfsmenn	Staðbundin
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	Áhrifaleysismörk (DNEL) Langtíma Innöndun	0.05 mg/m ³	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL) Skammtíma Innöndun	0.1 mg/m ³	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL) Langtíma Innöndun	0.025 mg/m ³	Almenningur [Neytendur]	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL) Skammtíma Innöndun	0.05 mg/m ³	Almenningur [Neytendur]	Staðbundin
própýlenkarbónat	Áhrifaleysismörk (DNEL) Langtíma Á húð	10 mg/cm ²	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL) Langtíma Um munn	10 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL) Langtíma Á húð	10 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL) Langtíma Innöndun	10 mg/m ³	Almenningur	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL) Langtíma Innöndun	17.4 mg/m ³	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk			

Kóði : 00464629

Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar

: 9 Júní 2023

Full Metal Jacket Plus (A-Side)

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

o-(p-ísósýanatbensýl)fenýlísósýanat	(DNEL)	Langtíma Á húð	20 mg/kg líkamsþyngd	Starfsmenn	Almennar	
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	20 mg/m ³	Starfsmenn	Staðbundin	
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	70.53 mg/m ³	Starfsmenn	Almennar	
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Á húð	28.7 mg/cm ²	Starfsmenn	Staðbundin	
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	0.025 mg/m ³	Almenningur	Staðbundin	
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	0.05 mg/m ³	Almenningur	Staðbundin	
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	0.05 mg/m ³	Starfsmenn	Staðbundin	
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	0.1 mg/m ³	Starfsmenn	Staðbundin	
	2,2'-metýlendífenýldíísósýanat	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Á húð	28.7 mg/cm ²	Starfsmenn	Staðbundin
		Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	0.025 mg/m ³	Almenningur	Staðbundin
		Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	0.05 mg/m ³	Almenningur	Staðbundin
		Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	0.05 mg/m ³	Starfsmenn	Staðbundin
Áhrifaleysismörk (DNEL)		Skammtíma Innöndun	0.1 mg/m ³	Starfsmenn	Staðbundin	

PNEC (Predicted No-Effect Concentration)

Vara/heiti innihaldsefnis	Gerð	Upplýsingar um hólfi	Gildi	Upplýsingar um aðferð
4,4'-metýlendífenýldíísósýanat Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	-	Ferskt vatn	1 mg/l	Áhrifspættir við mat
	-	Sjávarvatn	0.1 mg/l	Áhrifspættir við mat
	-	Skólphreinsistöð	1 mg/l	Áhrifspættir við mat
	-	Jarðvegur	1 mg/kg dwt	Áhrifspættir við mat
	-	Ferskt vatn	1 mg/l	Áhrifspættir við mat
o-(p-ísósýanatbensýl)fenýlísósýanat	-	Sjávarvatn	0.1 mg/l	Áhrifspættir við mat
	-	Skólphreinsistöð	1 mg/l	Áhrifspættir við mat
	-	Jarðvegur	1 mg/kg dwt	Áhrifspættir við mat
	-	Ferskt vatn	1 mg/l	Áhrifspættir við mat
	-	Sjávarvatn	0.1 mg/l	Áhrifspættir við mat
2,2'-metýlendífenýldíísósýanat	-	Skólphreinsistöð	1 mg/l	Áhrifspættir við mat
	-	Jarðvegur	1 mg/kg dwt	Deilistuðull jafnvægis
	-	Ferskt vatn	1 mg/l	Áhrifspættir við mat
	-	Sjávarvatn	0.1 mg/l	Áhrifspættir við mat
	-	Skólphreinsistöð	1 mg/l	Áhrifspættir við mat
-	Jarðvegur	1 mg/kg dwt	Áhrifspættir við mat	

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.

Ráðstafanir til að vernda einstaklinga

Kóði : 00464629

Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar

: 9 Júní 2023

Full Metal Jacket Plus (A-Side)

8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

- Hreinlætisráðstafanir** : Þvöið hendur, handleggji og andlit vel eftir meðhöndlun efnavara, áður en fæðu eða drykks er neytt, fyrir reykingar og áður en farið er á snyrtinguna við lok vinnutíma. Beita skal viðeigandi aðferðum við að fjarlægja fatnað sem kann að hafa mengast. Ekki skal farið með vinnuföt af vinnustað hafi þau óhreinkast af efninu. Þvöið föt, sem óhreinkast af efninu, fyrir næstu notkun. Tryggja skal að augnkolunarstöðvar og öryggissturtur séu nálægt staðsetningu hvernar starfsstöðvar.
- Hlíðarglæraugu/andlitsvörn** : Glæraugu sem verja augu fyrir efnaslettum. Notið augnhlífar samkvæmt EN 166.
- Húðvörn**
- Handvörn** : Nota skal efnaþolna hanska sem hleypa engu í gegnum sig og sem uppfylla viðkomandi staðla, alltaf þegar verið er að meðhöndla efnavörur, ef hættumat gefur til kynna að slíkt sé nauðsynlegt. Hafa skal í huga viðmið sem framleiðandi hanskanna tilgreinir og athuga á meðan notkun stendur að hansarnir viðhaldi verndareiginleikum sínum. Taka skal fram að gegnumbrotstími efna í hönskum er hugsanlega mismunandi fyrir hanska af ólíkum gerðum. Þegar um ræðir blöndur sem samanstanda af nokkrum efnum er ekki hægt að meta verndartíma hanskanna nákvæmlega. Í þeim tilvikum sem langvarandi eða sífelld snerting gæti átt sér stað, er mælt með hönskum í verndarflokki 6 (slitþol umfram 480 mínútur samkvæmt EN 374). Þegar búast má við snertingu í aðeins skamman tíma, er mælt með hönskum í verndarflokki 2 eða hærri (slitþol meira en 30 mínútur samkvæmt EN 374). Notandinn verður að gæta þess að hanskerðin sem verður fyrir valinu til að meðhöndla þessa vöru sé sú sem eigi best við og hafa einnig í huga þau sérstöku notkunarskilyrði sem getið er í áhættumati notandans.
- Hanskar** : pólýetýlen bútýl gúmmí
- Hlíðarbúningur** : Velja skal persónuhlífar og hlíðarbúnað 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.
- Aðrar hlífar fyrir húð** : Velja skal viðeigandi skófátnað og hlíðarbúnað 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.
- Öndunavörn** : Notið lofttengdan öndunarbúnað nema mat á vinnustaðnum leiði í ljós að ekki sé þörf á lofttengdum öndunarbúnaði. Við slíkar kringumstæður ætti að nota niðurstöður áhættumatsins til að greina hvaða öndunavarnir séu nauðsynlegar og hvers kyns vörn sé viðeigandi. Val á öndunargrímu verður að vera byggt á þekktu eða áætluðu magni váhrifa, hættunni sem fylgir vörunni og öryggismörkum hinnar völdu öndunargrímu. Ef starfsmenn eru útsettir fyrir styrk yfir váhrifamörkum verða þeir að nota viðeigandi öndunargrímur. Nota skal rétt áfesta loftþreinsandi eða ferskloftsgrímu sem uppfyllir viðkomandi staðla, ef hættumat gefur til kynna að slíkt sé nauðsynlegt. Notið öndunarbúnað sem er í samræmi við EN140. Tegund síu: sía fyrir lífræna gufu (gerð A) og agnir P3
- Takmarkanir á notkun** : Aðilar með sögu um astma, ofnæmi eða króníska eða endurtekna öndunarfærasjúkdóma skulu ekki starfa við nein þau ferli þar sem þessi vara er notuð.
- Váhrifavarnir vegna umhverfis** : Losun úr loftræstingu eða vinnslubúnaði skal athuga til að tryggja að hún sé í samræmi við kröfur umhverfisverndarlöggjafar. Í sumum tilvikum eru gufuhreinsibúnaður, síur eða vélfræðilegar breytingar á vinnslubúnaðinum nauðsynlegar til að draga úr útblæstri þannig að hann sé viðunandi.

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

Aðstæðurnar fyrir mælingar á öllum eiginleikum eru við staðalhitastig og þrýsting nema annað sé tekið fram.

9.1 Upplýsingar um eðlis- og efnafræðilega grunneiginleika

Útlit

Eðlisfræðilegt form : Vökvi.

Litur : Mismunandi

Kóði : 00464629

Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar

: 9 Júní 2023

Full Metal Jacket Plus (A-Side)

9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

- Lykt** : Væg lykt.
- Lyktarmörk** : Ekki fyrirbyggjandi.
- Bræðslumark/frostmark** : Getur byrjað að storkna við eftirfarandi hitastig: 9.3 til 10.7°C (48.7 til 51.3°F) Þetta byggir á gögnum um eftirtalið innihaldsefni: metýlendífenýldíísósýanat. Vegið meðaltal: -117.01°C (-178.6°F)

Upphafssuðumark og suðumarksbil : >37.78°C

Eldfimi : Ekki fyrirbyggjandi.

Efri/neðri eldfimimörk eða sprengimörk : Ekki fyrirbyggjandi.

Blossamark : Lokaður bolli: 110°C

Sjálfsikveikjuhitastig :

Heiti innihaldsefnis	°C	°F	Aðferð
Propane-1,2-diol, propoxylated (MW<2000)	305	581	EU A.15

Niðurbrotshitastig : Stöðugt ef geymt er við rétt geymsluskilyrði og meðhöndlað á réttan hátt (sjá kafla 7).

pH-gildi : Á ekki við. Óleysanlegt í vatni.

Seigja : Hreyfifræðilegur (40°C): >21 mm²/s

Leysni :

Miðlar	Niðurstaða
kalt vatn	Ekki leysanlegt

Deilistuðull fyrir n-oktanól og vatn : Á ekki við.

Gufuþrýstingur :

Heiti innihaldsefnis	Gufuþrýstingur við 20°C			Gufuþrýstingur við 50°C		
	mm Hg	kPa	Aðferð	mm Hg	kPa	Aðferð
metýlendífenýldíísósýanat	<1	<0.13				

Uppgufunarhraði : <0.005 (própýlenkarbónat) samanborið við bútýl asetat

Eðlismassi : 1.12

Sprengifimi : Varan sjálf er ekki sprengifim, en myndun sprengifimrar blöndu gufu og ryks í andrúmslofti er möguleg.

Oxunareiginleikar : Vara ekki fram oxandi hættu.

Einkenni agna

Miðstærð agna : Á ekki við.

9.2 Aðrar upplýsingar

Engar frekari upplýsingar.

10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgirni

10.1 Hvarfgirni : Engar upplýsingar úr rannsóknum á hvarfgirni eru tiltækar fyrir þessa vöru eða innihaldsefni hennar.

10.2 Efnafræðilegur stöðugleiki : Varan er stöðug.

Kóði : 00464629

Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar

: 9 Júní 2023

Full Metal Jacket Plus (A-Side)

10. LIÐUR: Stöðugleiki og hvarfgjarni**10.3 Möguleiki á hættulegu efnahvarfi** : Við eðlilegar aðstæður geymslu og notkunar, munu hættuleg efnahvörf ekki eiga sér stað.**10.4 Skilyrði sem ber að varast** : Hættuleg niðurbrotsefni geta myndast við bruna.

Vísað er í varnaraðgerðir sem taldar eru upp í köflum 7 og 8.

10.5 Ósamrýmanleg efni : Haldið frá: oxandi efni, sterk alkalíefni, sterkar sýrur, amín, alkóhól, vatn. Stjórnlaus útvermin efnahvörf eiga sér stað með amínum og alkóhólum.**10.6 Hættuleg niðurbrotsefni** : Það fer eftir aðstæðum, niðurbrotsefni geta verið eftirfarandi efni: Sýanið og ísosíanat. kolefnisoxíð köfnunarefnisoxíð blásýra**11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar****11.1 Upplýsingar um hættuflokka eins og þeir eru skilgreindir í reglugerð (EB) nr. 1272/2008****Bráð eiturhrif**

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Skammtur	Váhrif
Propane-1,2-diol, propoxylated (MW<2000)	50% drápsskammtur (LD50) Á húð	Kanína	>10000 mg/kg	-
4,4'-metýlendífenýldíísósýanat	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	1000 mg/kg	-
metýlendífenýldíísósýanat	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	9200 mg/kg	-
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	50% drápsskammtur (LD50) Á húð	Kanína	>9400 mg/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	>10000 mg/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Á húð	Kanína	>9400 mg/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	49 g/kg	-
própýlenkarbónat	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	29 g/kg	-

Niðurstaða/Samantekt : Engar upplýsingar eru tiltækar fyrir sjálfa blönduna.**Erting/æting**

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Stig	Váhrif	Rannsókn
4,4'-metýlendífenýldíísósýanat	Húð - Ertandi	Kanína	-	-	-

Niðurstaða/Samantekt**Húð** : Engar upplýsingar eru tiltækar fyrir sjálfa blönduna.**Augu** : Engar upplýsingar eru tiltækar fyrir sjálfa blönduna.**Öndunarfæri** : Engar upplýsingar eru tiltækar fyrir sjálfa blönduna.**Næming**

Vara/heiti innihaldsefnis	Váhrifaleið	Tegundir	Niðurstaða
4,4'-metýlendífenýldíísósýanat	Öndunarfæri húð	Naggrís Mús	Ofnæmisvaldandi
metýlendífenýldíísósýanat	Öndunarfæri húð	Naggrís Naggrís	Ofnæmisvaldandi Ofnæmisvaldandi

Niðurstaða/Samantekt**Húð** : Engar upplýsingar eru tiltækar fyrir sjálfa blönduna.

Kóði : 00464629

Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar

: 9 Júní 2023

Full Metal Jacket Plus (A-Side)

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar**Öndunarfæri** : Engar upplýsingar eru tiltækar fyrir sjálfa blönduna.**Stökkbreytandi áhrif****Niðurstaða/Samantekt** : Engar upplýsingar eru tiltækar fyrir sjálfa blönduna.**Krabbameinsvaldandi áhrif**

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Skammtur	Váhrif
4,4'-metýlendífenýldíísósýanat	Jákvætt - Innöndun - TC	Rotta	0 til 6 mg/m ³	2 ár; 5 dagar í viku

Niðurstaða/Samantekt : Engar upplýsingar eru tiltækar fyrir sjálfa blönduna.**Eiturhrif á æxlun****Niðurstaða/Samantekt** : Engar upplýsingar eru tiltækar fyrir sjálfa blönduna.**Veldur vansköpunum****Niðurstaða/Samantekt** : Engar upplýsingar eru tiltækar fyrir sjálfa blönduna.**Sértæk eiturhrif á marklíffæri – váhrif í eitt skipti**

Vara/heiti innihaldsefnis	Flokkur	Váhrifaleið	Marklíffæri
4,4'-metýlendífenýldíísósýanat	3. undirflokkur	-	Ertling öndunarfæra
metýlendífenýldíísósýanat	3. undirflokkur	-	Ertling öndunarfæra
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	3. undirflokkur	-	Ertling öndunarfæra
4-[[p-(p-isocyanatobenzyl)phenyl]imino]-2-oxo-1,3-diazetidíne-1,3-diylbis(p-phenylenemethylene-p-phenylene) diisocyanate	3. undirflokkur	-	Ertling öndunarfæra
o-(p-ísósýanatbensýl)fenýlísósýanat	3. undirflokkur	-	Ertling öndunarfæra
2,2'-metýlendífenýldíísósýanat	3. undirflokkur	-	Ertling öndunarfæra

Sértæk eiturhrif á marklíffæri – endurtekin váhrif

Vara/heiti innihaldsefnis	Flokkur	Váhrifaleið	Marklíffæri
4,4'-metýlendífenýldíísósýanat	2. undirflokkur	-	-
metýlendífenýldíísósýanat	2. undirflokkur	-	-
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	2. undirflokkur	innöndun	-
4-[[p-(p-isocyanatobenzyl)phenyl]imino]-2-oxo-1,3-diazetidíne-1,3-diylbis(p-phenylenemethylene-p-phenylene) diisocyanate	2. undirflokkur	-	-
o-(p-ísósýanatbensýl)fenýlísósýanat	2. undirflokkur	-	-
2,2'-metýlendífenýldíísósýanat	2. undirflokkur	-	-

Ásvelgingarhætta

Ekki fyrirbyggjandi.

Upplýsingar um líklegar váhrifaleiðir : Ekki fyrirbyggjandi.**Hugsanleg bráð áhrif á heilbrigði****Innöndun** : Hættulegt við innöndun. Getur valdið ertingu í öndunarfærum. Getur valdið ofnæmis- eða asmaeinkennum eða öndunarerfiðleikum við innöndun.

Kóði : 00464629

Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar

: 9 Júní 2023

Full Metal Jacket Plus (A-Side)

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

- Inntaka** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.
- Snerting við húð** : Veldur húðertingu. Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
- Snerting við augu** : Veldur alvarlegri augnertingu.

Einkenni sem varða eðlis-, efna- og eiturfræðilega eiginleika

- Innöndun** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:
erting í öndunarvegi
hósti
mæði og öndunarerfiðleikar
asma
- Inntaka** : Engar sértækar upplýsingar.
- Snerting við húð** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:
ertandi áhrif
roði
- Snerting við augu** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:
verkir eða erting í húð
táramyndun
roði

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.

Hugsanleg áhrif sem geta komið fram seinna : Ekki fyrirbyggjandi.

Hugsanleg langvinn áhrif á heilbrigði

Ekki fyrirbyggjandi.

Niðurstaða/Samantekt : Ekki fyrirbyggjandi.

Almennt : Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif. Hafi næming átt sér stað geta afar væg váhrif valdið alvarlegum ofnæmisviðbrögðum.

Krabbameinsvaldandi áhrif : Grunað um að valda krabbameini. Hætta á krabbameini er háð lengd og styrkleika váhrifa.

Stökkbreytandi áhrif : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

Eiturhrif á æxlun : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

Aðrar upplýsingar : Ekki fyrirbyggjandi.

Byggt á eiginleikum isosíanat efnispátta og með tilliti til eiturfræðinlegra gagna um sambærilegar efnablöndur, getur þessi blanda valdið bráðaertingu og/eða ofnæmi í öndunarvegi, leitt til astma, þungs andadráttar og þéttni í brjóstakassa. Næmir einstaklingar geta fengið astmaeinkenni ef útsettir fyrir styrk í andrúmslofti vel fyrir neðan OEL. Einstaklingar með sögu um ofnæmi í húð eða astma, ofnæmi eða krónísk eða endurtekna sjúkdóma í öndunarvegi ættu ekki að vera í vinnu við vinnslu þar sem þessi vara er notuð. Endurtekin váhrif geta leitt til varanlegrar vanhæfni öndunarfæra. Efni sem er næmt fyrir raka. Akrylát innihaldsefni efnablöndunnar hafa ertandi eiginleika. Langvarandi eða endurtekin snerting við húð eða slímhimnur getur valdið ertingareinkennum, eins og roða, blöðrum, exemi o.s.frv. Endurtekin váhrif geta valdið ofnæmisviðbrögðum í húð. Innöndun loftborinna dropa eða úða getur valdið ertingu í öndunarvegi. Inntaka getur valdið ógleði, slappleika og haft áhrif á miðtaugakerfið. Ef efnið berst óvart á húð skal forðast beint sólarljós eða aðra útfjólubláa ljósgjafa því slíkt getur valdið alvarlegri ertingu eða bruna. Slíkar aukaverkanir geta komið fram seinna – leitið til læknis við sársauka, ertingu, útbrot eða blöðrumyndun eftirsnertingu við efnið. Greint hefur verið frá því að útsetning fyrir amingufum valdi tímabundnum bjúg í glæru, og lýsir það sér sem blátt mistur, geislabaugváhrif, þokukennnd eða ógreinileg sýn í nokkrar klukkustundir. Þetta ástand er venjulega tímabundið og hefur ekki varanleg sjónræn áhrif. Við

Kóði : 00464629

Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar

: 9 Júní 2023

Full Metal Jacket Plus (A-Side)

11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

notkun á viðeigandi augnhlíf, sem tilgreind er í hluta 8, minnkar útsetning verulega og ástandsins hefur ekki orðið vart.

11.2 Upplýsingar um aðra áhættuþætti

11.2.1 Eiginleikar sem hafa truflandi áhrif á innkirtla

Ekki fyrirbyggjandi.

11.2.2 Aðrar upplýsingar

Ekki fyrirbyggjandi.

12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar

12.1 Eiturhrif

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Váhrif
Propane-1,2-diol, propoxylated (MW<2000)	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) >100 mg/l	Fiskur	96 klukkustundir
metýlendífenýldíísósýanat	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) >100 mg/l	Fiskur	96 klukkustundir

Niðurstaða/Samantekt : Engar upplýsingar eru tiltækar fyrir sjálfa blönduna.

12.2 Þrávirkni og niðurbrotanleiki

Niðurstaða/Samantekt : Engar upplýsingar eru tiltækar fyrir sjálfa blönduna.

12.3 Uppsöfnun í lifverum

Vara/heiti innihaldsefnis	LogP _{ow}	BCF	Hugsanleg
Propane-1,2-diol, propoxylated (MW<2000)	-0.68 til 0.01	-	lágt
4,4'-metýlendífenýldíísósýanat	4.51	-	mikið
metýlendífenýldíísósýanat	4.51	-	mikið
própýlenkarbónat	-0.41	-	lágt
o-(p-ísósýanatbensýl)fenýlísósýanat	4.51	-	mikið
2,2'-metýlendífenýldíísósýanat	5.22	-	mikið

12.4 Hreyfanleiki í jarðvegi

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

Hreyfanleiki : Ekki fyrirbyggjandi.

12.5 Niðurstöður úr mati á PBT- og vPvB-eiginleikum

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

12.6 Eiginleikar sem hafa truflandi áhrif á innkirtla

Ekki fyrirbyggjandi.

12.7 Önnur skaðleg áhrif

Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

Kóði : 00464629

Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar

: 9 Júní 2023

Full Metal Jacket Plus (A-Side)

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 váhrifasviðsmýndum.

13.1 Aðferðir við meðhöndlun úrgangs

Vara

Aðferðir við förgun : Forðast skal myndun úrgangs eða hún lágmörkuð allsstaðar þar sem kostur er. Förgun þessarar vöru, lausna og allra afleiddrar vöru skal á öllum tíma samræmast kröfum um umhverfisvernd og uppfylla löggjöf um förgun og úrgang og allar staðbundnar kröfur yfirvalda á hverjum stað. Förgun afganga og óendurvinnanlegra vara sem verktaki með leyfi til að farga úrgangi sér um. Ekki skal farga ómeðhöndluðum úrgangi í niðurföll nema slíkt standist kröfur allra dómbærra yfirvalda.

Hættulegur úrgangur : Flokkun vörunnar getur fallið undir viðmið um spilliefni og hættulegan úrgang.

Úrgangsskrá Evrópu (EWC)

Úrgangskóði	Úrgangsflokkun
08 05 01*	Ísósýanatúrgangur

Pökkun

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

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. Tómrá ílát eða lok geta innihaldið efnaleifar. Forðist að dreifa efnaleka og afrennsli og forðist snertingu við jarðveg, vatnaumhverfi, niðurföll og ræsi.

14. Upplýsingar um flutninga

	ADR/RID	ADN löggjöf	IMDG	IATA
14.1 UN-númer eða ID-númer	Fellur ekki undir reglugerðir.	Fellur ekki undir reglugerðir.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Rétt UN-sendingarheiti	-	-	-	-
14.3 Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga	-	-	-	-
14.4 Pökkunarflokkur	-	-	-	-
14.5 Umhverfishættur Efni sem hafa mengandi áhrif á sjávarlíf	Nei. Á ekki við.	Nei. Á ekki við.	No. Not applicable.	No. Not applicable.

Nánari upplýsingar

ADR/RID : Ekkert auðkennt.
ADN löggjöf : Ekkert auðkennt.
IMDG : None identified.
IATA : Ekkert auðkennt.

:

Kóði : 00464629

Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar

: 9 Júní 2023

Full Metal Jacket Plus (A-Side)

14. 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 Búlkasjóflutningar samkvæmt mælingum Alþjóðasiglingamálastofnunarinnar (IMO).

: Á ekki við.

15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

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

[ESB-reglugerð \(EB\) nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[XIV. viðauki - Listi yfir efni sem á eftir að heimila](#)

[XIV. viðauki](#)

Ekkert innihaldsefnanna er skráð.

[Efni sem gefa tilefni til áhyggna](#)

Ekkert innihaldsefnanna er skráð.

[XVII. viðauki - Takmarkanir að því er varðar framleiðslu, markaðssetningu og notkun tiltekinnar hættulegra efna, efnablandna og hluta](#)

: As from August 24 2023 adequate training is required before industrial or professional use.

[Efni sem eyða ósonlaginu \(1005/2009/ESB\)](#)

Ekki á skrá.

[Seveso tilskipunin](#)

Þessi vara fellur ekki undir Seveso tilskipunina.

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 pökkun efna og blandna [Reglugerð (EB) nr. 1272/2008]

DNEL = Afleidd áhrifaleysismörk

ESB-H setning = Hættusetning sem á við um flokkun, merkingu og umbúðir efna og efnablandna (CLP-reglugerð)

PNEC = Áætlaður styrkur þar sem engin áhrif eru fyrir sjáanleg

RRN = REACH-skráningarnúmer

PBT = Efni sem eru þrávirk, safnast upp í lífverum og eru eitruð

vPvB = Efni sem eru mjög þrávirk og safnast upp í lífverum í miklum mæli

ADR = Evrópusamningur um millilandaflutninga á hættulegum farmi á vegum

ADN = Evrópuákvæði um millilandaflutninga á hættulegum farmi á skipgengum vatnaleiðum

IMDG = Alþjóðlegur kóði um siglingu með hættulegan varning

IATA = Alþjóðasamband flugfélaga

[Aðferð notuð við flokkun samkvæmt reglugerð \(EB\) nr. 1272/2008 \[CLP/GHS\]](#)

Kóði : 00464629

Dagsetning útgáfu/Dagsetning endurskoðunar

: 9 Júní 2023

Full Metal Jacket Plus (A-Side)

16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar

Flokkun	Rökstuðningur
Acute Tox. 4,H332 Skin Irrit. 2,H315 Eye Irrit. 2,H319 Resp. Sens. 1,H334 Skin Sens. 1,H317 Carc. 2,H351 STOT SE 3,H335 STOT RE 2,H373	Reikningsaðferð Reikningsaðferð Reikningsaðferð Reikningsaðferð Reikningsaðferð Reikningsaðferð Reikningsaðferð Reikningsaðferð

Heildartexti styttra H-setninga

H302 H315 H317 H319 H332 H334 H335 H351 H373	Hættulegt við inntöku. Veldur húðertingu. Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð. Veldur alvarlegri augnertingu. Hættulegt við innöndun. Getur valdið ofnæmis- eða asmaeinkennum eða öndunarerfiðleikum við innöndun. Getur valdið ertingu í öndunarfærum. Grunað um að valda krabbameini. Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif.
--	---

Heildartexti flokkunar [CLP/GHS]

Acute Tox. 4 Carc. 2 Eye Irrit. 2 Resp. Sens. 1 Resp. Sens. 1A Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 Skin Sens. 1A STOT RE 2 STOT SE 3	BRÁÐ EITURHRIF - 4. undirflokkur KRABBAMEINSVALDANDI ÁHRIF - 2. undirflokkur ALVARLEGUR AUGNSKAÐI/AUGNERTING - 2. undirflokkur NÆMING ÖNDUNARFÆRA - 1. undirflokkur NÆMING ÖNDUNARFÆRA - Undirflokkur 1A HÚÐÆTING/HÚÐERTING - 2. undirflokkur HÚÐNÆMING - 1. undirflokkur HÚÐNÆMING - Undirflokkur 1A SÉRTÆK EITURHRIF Á MARKLÍFFÆRI – ENDURTEKIN VÁHRIF - 2. undirflokkur SÉRTÆK EITURHRIF Á MARKLÍFFÆRI – VÁHRIF Í EITT SKIPTI - 3. undirflokkur
--	---

Ferill

Dagsetning útgáfu/ : 9 Júní 2023

Dagsetning endurskoðunar

Dagsetning fyrri útgáfu : 18 Janúar 2023

Undirbúið af : EHS

Útgáfa : 2.01

Fyrirvari

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