

## Marathon 550 Comp A

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

#### 1.1 Vörukenni

Vöruheiti	: Marathon 550 Comp A
UFI	: PNAY-D2RD-G00Y-UE0P
Kóði vöru	: 33343
Lýsing á vöru	: Málning.
Tegund vöru	: Vökvi.
Aðrar leiðir til auðkenningar	: Ekki fyrirbyggjandi.

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

Notið í húðunarefni - Til notkunar í iðnaði

Notið í húðunarefni - Fagleg notkun

#### 1.3 Upplýsingar um birgi öryggisblaðsins

Jotun A/S  
P.O.Box 2021  
3202 Sandefjord  
Norway

Tel: + 47 33 45 70 00  
Fax: +47 33 45 72 42  
E-mail: SDSJotun@jotun.no

#### 1.4 Neyðarsímanúmer

Eitrunarmiðstöð Landspítala: +354 543 2222

### 2. LIÐUR: Hættugreining

#### 2.1 Flokkun efnisins eða blöndunnar

Skilgreining á vöru : Efnablanda

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

Flam. Liq. 3, H226  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Dam. 1, H318  
Skin Sens. 1, H317  
Aquatic Chronic 2, H411

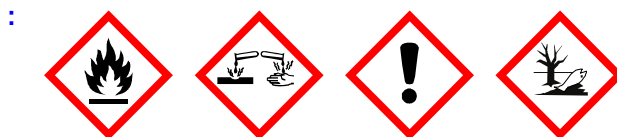
Varan telst hættuleg samkvæmt reglugerð (EB) 1272/2008 með síðari breytingum.

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

Marathon 550 Comp A

**2. LIÐUR: Hættugreining**

- H-Setningar** : H226 - Eldfímur vökvi og gufa.  
H315 - Veldur húðertingu.  
H317 - Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.  
H318 - Veldur alvarlegum augnskaða.  
H411 - Eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
- Varnaðarsetning**
- Almennt** : Á ekki við.
- Til að fyrirbyggja** : P280 - Notið hlífðarhanska. Notið augn- eða andlitshlífar.  
P210 - Haldið frá hitagjöfum, heitum flötum, neistagjöfum, opnum eldi og öðrum íkveikivöldum. Reykingar bannaðar.  
P273 - Forðist losun út í umhverfið.  
P261 - Andið ekki að ykkur gufu.
- Viðbrögð** : P391 - Safnið upp því sem hellist niður.  
P362 + P364 - Farið úr fötum, sem óhreinkast af efninu, og þvoið fyrir næstu notkun.  
P302 + P352 - BERIST EFNID Á HÚÐ: Þvoið með miklu vatni.  
P333 + P313 - Ef efnið ertir húð eða útbrot koma fram: Leitið lækni.  
P305 + P351 + P338, P310 - BERIST EFNID Í AUGU: Skolið varlega með vatni í nokkrar mínútur. Fjarlægið snertilinsur ef það er auðvelt. Skolið áfram. Hringið umsvifalaust í EITRUNARMÍÐSTÖÐ eða lækni.
- Geymsla** : Á ekki við.
- Förgun** : P501 - Fargið innihaldi/ílát í samræmi við allar staðbundnar, svæðisbundnar reglugerðir og reglugerðir á landsvísu og aðjódavísu.
- Hættuleg innihaldsefni** : epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)  
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane  
n-Bútanól
- Aðrir hlutar merkimiða** : EUH205 - Inniheldur epoxýefnisþætti. Getur framkallað ofnæmisviðbrögð.  
EUH211 - Varúð! Hættulegir innöndunardropar geta myndast við úðun. Ekki anda að þér úða eða gufu.
- XVII. viðauki - Takmarkanir** : Á ekki við.  
að því er varðar framleiðslu, markaðssetningu og notkun tiltekinna hættulegra efna, efnablandna og hluta
- Sérstök fyrirmæli varðandi þakningar**
- Ílát sem passa í barnheldar festingar** : Á ekki við.
- Ápreifanleg hættumerki** : Á ekki við.

**2.3 Aðrar hættur**

- Varan uppfyllir skilyrði um PBT eða vPvB skv. reglugerð (EB) nr. 1907/2006, viðauka XIII** : Þessi blanda inniheldur ekki þrávirk, eitruð efni sem safnast fyrir í lífverum (PBT) eða mjög þrávirk efni sem safnast fyrir í lífverum í miklum mæli (vPvB).
- Aðrar hættur sem leiða ekki til flokkunar** : Ekki þekkt.

Blandan getur haft næmandi áhrif á húð. Hún gæti líka haft ertandi áhrif á húð og endurtekin snerting gæti aukið á þau áhrif.

Marathon 550 Comp A

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

: Efnablanda

Vara/heiti innihaldsefnis	Auðkenni	%	Flokkun	Sértæk styrkleikamörk, margföldunarstuðlar og matsgildi bráðra eiturhrifa	Gerð
epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)	REACH #: 01-2119456619-26 EB: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Atriðaskrá: 603-073-00-2	≥25 - ≤50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5%	[1]
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane	REACH #: 01-2119513212-58 EB: 219-784-2 CAS: 2530-83-8	≤5	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
n-Bútanól	REACH #: 01-2119484630-38 EB: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Atriðaskrá: 603-004-00-6	≤5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	Matsgildi bráðra eiturhrifa [inntaka] = 500 mg/kg	[1] [2]
xylene	REACH #: 01-2119488216-32 EB: 215-535-7 CAS: 1330-20-7 Atriðaskrá: 601-022-00-9	≤3	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 3, H412	Matsgildi bráðra eiturhrifa [húð] = 1100 mg/kg Matsgildi bráðra eiturhrifa [innöndun (gufur)] = 20 mg/l	[1] [2]
12-hydroxyoctadecanoic acid, reaction products with 1,3-benzenedimethanamine and hexamethylenediamine	REACH #: 01-0000017900-73 EB: 432-840-2 CAS: 220926-97-6 Atriðaskrá: 616-201-00-7	≤3	Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 4, H413	Matsgildi bráðra eiturhrifa [innöndun (ryk og úði)] = 1.5 mg/l	[1]
benzyl alcohol	REACH #: 01-2119492630-38 EB: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Atriðaskrá: 603-057-00-5	≤3	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	Matsgildi bráðra eiturhrifa [inntaka] = 1230 mg/kg Matsgildi bráðra eiturhrifa [innöndun (gufur)] = 11 mg/l	[1]
			<b>Í kafla 16 er að finna heildartexta hættusetninga sem tilgreindar eru hér á undan.</b>		

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

Marathon 550 Comp A

### 3. LIÐUR: Samsetning innihaldsefna/upplýsingar um innihaldsefni

[1] Efni sem er flokkað hættulegt heilsu eða umhverfi

[2] Efni sem hefur váhrifsmörk á vinnustað

Þessi blanda inniheldur  $\geq 1\%$  titandíoxíð. Samkvæmt athugasemd 10 gildir flokkun titandíoxíðs í viðauka VI ekki um þessa blöndu.

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

### 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** : Athugið og fjarlægjið allar snertilinsur. Skolið augu umsvifalaust með rennandi vatni í a.m.k. 15 mínútur, haldið augnlokunum opnum. Leitið umsvifalaust læknishjálpar.
- Innöndun** : Færið í ferskt loft. Haldið hita á viðkomandi og í hvíld. Ef sjúklingurinn andar ekki, andar óreglulega eða fer í öndunarstopp skal þjálfað starfslið veita öndunarhjálp eða gefa súrefni.
- Snerting við húð** : Fjarlægja skal fót og skó sem óhreinast af efninu. Þvoðu húð vandlega með sápu og vatni eða notið viðurkenndan húðhreinsi. Notið EKKI leysa eða þynna.
- Inntaka** : Leitið lækniástoðar 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 óhreinast af efninu vel með vatni áður en þau eru fjarlægð, eða notið hanska.

#### 4.2 Helstu skaðleg einkenni og áhrif, bæði bráð og tafir

Engar upplýsingar eru tiltækar fyrir sjálfa blönduna. Efnablandan hefur verið metin samkvæmt samlagningaraðferð reglugerðar (EB) Nr. 1272/2008 og hefur verið flokkuð á viðeigandi hátt samkvæmt eiturfraðilegum eiginleikum. Sjá nánar í köflum 2 og 3.

Váhrif af leysiefnum frá efnablöndu, sem þéttast í vatnsgufu í meiri styrk en uppgefin gildandi viðmiðunarmörk um váhrif í starfi heimila, geta haft skaðleg heilsufarsleg áhrif, svo sem ertingu í slímhimnu og öndunarkerfi, og skaðleg áhrif á nýru, lifur og miðtaugakerfi. Til einkenna og merkja teljast höfuðverkur, svimi, þreyta, aumir vöðvar, slappleiki og í mjög alvarlegum tilfellum meðvitundarleysi.

Leysiefni geta valdið sumum af ofangreindum áhrifum með upptöku efnisins í gegnum húð. Endurtekin eða langvarandi snerting við efnablönduna getur valdið eyðingu náttúrulegrar fitu húðar, sem leiðir til exems án ofnæmis og frásogs í gegnum húð.

Ef vökvinn slettist í augu getur það valdið ertingu og afturkræfum skaða.

Inntaka getur valdið ógleði, niðurgangi og uppköstum.

Slíkt tekur mið af, þegar slíkar upplýsingar liggja fyrir, áhrifum sem hugsanlega koma fram seinna eða um leið og einnig langvinnum áhrifum efna við skamvinna og langvinna útsetningu við inntöku, innöndun og í gegnum húð og snertingu við augu.

Á grundvelli eiginleika epoxyefnanna í vörinni og með hliðsjón af eiturefnafræðilegum gögnum um svipaðar blöndur gæti þessi blanda haft næmandi og ertandi áhrif á húð. Hún inniheldur epoxyefni með líttinn mólþunga sem hafa ertandi áhrif á augu, slímhimnur og húð. Endurtekin snerting við húð gæti valdið ertingu og næmingu, hugsanlega með krossnæmingu við önnur epoxyefni. Ráðlegt er að forðast snertingu blöndunnar við húð og váhrif af úða, ryki og gufu.

Inniheldur epoxy resin (number average molecular weight  $\leq 700$ ). Getur framkallað ofnæmisviðbrögð.

#### Einkenni/merki um of mikil váhrif

- Snerting við augu** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars:  
verkur  
táramyndun  
roði
- Innöndun** : Engar sértækar upplýsingar.

Marathon 550 Comp A

## 4. LIÐUR: Ráðstafanir í skyndihjálp

- Snerting við húð** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars: verkir eða erting í húð  
roði  
blöðrur geta myndast
- Inntaka** : Hugsanlegar aukaverkanir eru meðal annars: magaverkir

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

- Athugasemdir ætlaðar lækni** : 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.

Sjá upplýsingar um eiturefnafræðileg áhrif (kafla 11)

## 5. LIÐUR: Ráðstafanir vegna slökkviaðgerða

### 5.1 Slökkvibúnaður

- Viðeigandi slökkvibúnaður** : Ráðlagt: alkahólþolin froða, CO<sub>2</sub>, duft, vatnsúði.

- Óhentugur slökkvibúnaður** : Notið ekki vatnsháprýstidælu.

### 5.2 Sérstakar hættur af völdum efnisins eða blöndunnar

- Hætta sem stafar af efninu eða blöndunni** : Eldsvoði framkallar þykkann svartan reyk. Nánd við vörur sem brotna niður getur haft hættuleg áhrif á heilsu.
- Hættuleg brennanleg vara** : Niðurbrotsafurðir geta innihaldið eftirfarandi efni: kolsýringur, koldíoxíð, reykur, köfnunarefnisoxíð.

### 5.3 Ráðgjöf fyrir slökkviliðsmenn

- Sérstakar varnaraðgerðir fyrir slökkviliðsmenn** : Kælið lokuð ílát í nánd við eld með vatni. Losið ekki afrennsli frá eldsvoðanum í niðurföll eða vatnsföll.
- Sérstakan hlífðarbúnaður fyrir slökkviliðsmenn** : Hugsanlega er gerð krafa um viðeigandi öndunarbúnað.

## 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** : Útilokið kveikjugjafa og loftræstið svæðið. Andið ekki að ykkur gufu eða úða. Vísað er í varnaraðgerðir sem taldar eru upp í köflum 7 og 8.
- 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

- : 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.

### 6.3 Aðferðir og efni til afmörkunar og hreinsunar

- : 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). Hreinsið helst með þvottaefni. Forðist að nota leysiefni.

Marathon 550 Comp A

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

**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 vahrifsviðsmyndum.

### 7.1 Varúðarráðstafanir um örugga meðhöndlun

Koma skal í veg fyrir myndun gufu í lofti í þeim styrkleika sem getur verið eldfimur eða sprengifimur, og forðast skal styrkleika gufu sem er fyrir ofan viðmiðunarmörk um váhrif í starfi.

Að auki ætti aðeins að nota vöruna á svæðum þar sem óvarin ljós og aðrir neistagjafar hafa verið fjarlægð. Rafbúnað skal vernda í samræmi við gildandi staðla.

Blandan hleður sig mögulega stöðurafragni: notið ávallt jarðtengingar þegar flutt er úr einu íláti í annað.

Starfsmenn ættu að nota afrafmagnandi fatnað og skófátnað og gólf ættu að vera með þekju úr leiðandi efni.

Haldið frá hita, neistum og eldi. Notið ekki verkfæri sem mynda neista.

Varist snertingu við húð og augu. Forðist innöndun ryks, agna, úða eða þoku sem myndast við notkun þessarar blöndu. Forðist innöndun ryks vegna sandpússunar.

Að borða, drekka og reykja skal vera bannað á svæðum þar sem þetta efni er meðhöndlað, geymt eða unnið.

Notið viðeigandi hlífðarbúnað (sjá Kafla 8).

Beitið aldrei þrýstingu við tæmingu. Ílátið er ekki þrýstihylki.

Geymið alltaf í íláti sem búið er til úr sama efni og upprunalega ílátið.

Farið að lögum um öryggi og heilsufar á vinnustað.

Leyfið ekki að komast í holræsi eða vatnsföll.

**Upplýsingar um bruna- og sprengivarnir**

Gufur eru þyngri en loft og geta dreift sér niður með gólflötum. Gufur geta myndað sprengifimar efnablöndur með lofti.

Þegar starfsmenn þurfa að vinna inni í sprautuklefanum, hvort sem þeir eru að sprauta eða ekki, mun loftræsting líklega ekki nægja í öllum tilfellum til að hindra uppsöfnun agna og leysigufu. Við slíkar aðstæður ætti að nota ferskloftsgrímu með þrýstilofti við sprautunina og allt þar til styrkur agna og leysigufu hefur fallið niður fyrir váhrifamörk.

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

Geymist í samræmi við lög og reglugerðir.

**Athugasemdir varðandi samtímis geymslu**

Haldið frá: oxandi efni, sterk alkalíefni, sterkar sýrur.

**Aukaupplýsingar um geymsluaðstæður**

Farið eftir varúðarleiðbeiningum á merkimiða. Geymið á þurru, svölu og vel loftræstu svæði. Haldið frá hita og beinu sólarljósi. Haldið frá neistagjöfum. Reykingar bannaðar. Komið í veg fyrir óheimilaðan aðgang. Ílát sem hafa verið opnuð verður að innsigla aftur vandlega og halda þeim uppréttum til að koma í veg fyrir leka.

### Seveso tilskipunin - Tilkynningar um mörk

#### Hættuforsendur

Flokkur	Tilkynning og MAPP-mörk	Mörk öryggisskýrslu
P5c	5000 tonne	50000 tonne
E2	200 tonne	500 tonne

### 7.3 Sértæk, endanleg notkun

**Ráðleggingar** : Ekki fyrirbyggjandi.

**Sérstakar úrlausnir í iðnaði** : Ekki fyrirbyggjandi.

Marathon 550 Comp A

**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
n-Bútanól	<b>Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 5/2021). Frásogað um húð.</b> STEL: 150 mg/m <sup>3</sup> 15 mínútur. STEL: 50 ppm 15 mínútur. TWA: 80 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundir. TWA: 25 ppm 8 klukkustundir.
xylene	<b>Velferdarráðuneytið, Mengunarmarkaskrá (Ísland, 5/2021). Frásogað um húð.</b> STEL: 442 mg/m <sup>3</sup> 15 mínútur. STEL: 100 ppm 15 mínútur. TWA: 109 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundir. TWA: 25 ppm 8 klukkustundir.

**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/DMEL-gildi**

Vara/heiti innihaldsefnis	Gerð	Váhrif	Gildi	Þýði	Áhrif
epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)  [3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	89.3 µg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Um munn	0.5 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	0.75 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	0.87 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	4.93 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Um munn	5 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	5 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	10 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	17 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	70.5 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	26400 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk				

## Marathon 550 Comp A

## 8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar

n-Bútanól	(DNEL)	Langtíma Um munn	1.5625 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	3.125 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
xylene	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	55.357 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	155 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	310 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	260 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	260 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	221 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Um munn	12.5 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	65.3 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	125 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	212 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	221 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	442 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	442 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Almennar
12-hydroxyoctadecanoic acid, reaction products with 1,3-benzenedimethanamine and hexamethylenediamine	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	82.5 µg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	332 µg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	25.7 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Innöndun	51.3 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Staðbundin
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Um munn	4 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	4 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Innöndun	5.4 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma Á húð	8 mg/kg líkamsþyngdar/dag	Starfsmenn	Almennar
	Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma Um	20 mg/kg	Almenningur	Almennar
	benzyl alcohol				



Marathon 550 Comp A

**8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar**

		mun	líkamsþyngdar/ dag		
Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma	Á húð	20 mg/kg líkamsþyngdar/ dag	Almenningur	Almennar
Áhrifaleysismörk (DNEL)	Langtíma	Innöndun	22 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Almennar
Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma	Innöndun	27 mg/m <sup>3</sup>	Almenningur	Almennar
Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma	Á húð	40 mg/kg líkamsþyngdar/ dag	Starfsmenn	Almennar
Áhrifaleysismörk (DNEL)	Skammtíma	Innöndun	110 mg/m <sup>3</sup>	Starfsmenn	Almennar

**PNEC (Predicted No-Effect Concentration)**

Vara/heiti innihaldsefnis	Upplýsingar um hólfi	Gildi	Upplýsingar um aðferð
epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)	Ferskt vatn	0.006 mg/l	-
	Sjávardýr	0.0006 mg/l	-
	Skólphreinsistöð	10 mg/l	-
	Set í ferskvatni	0.996 mg/l	-
	Set í sjó	0.0996 mg/l	-
n-Bútanól	Jarðvegur	0.196 mg/l	-
	Ferskt vatn	0.082 mg/l	-
	Sjávardýr	0.0082 mg/l	-
	Skólphreinsistöð	2476 mg/l	-
	Set í ferskvatni	0.178 mg/kg dwt	-
xylene	Set í sjó	0.0178 mg/kg dwt	-
	Jarðvegur	0.015 mg/kg dwt	-
	Ferskt vatn	0.327 mg/l	-
	Sjávardýr	0.327 mg/l	-
	Skólphreinsistöð	6.58 mg/l	-
benzyl alcohol	Set í ferskvatni	12.46 mg/kg dwt	-
	Set í sjó	12.46 mg/kg dwt	-
	Jarðvegur	2.31 mg/kg dwt	-
	Ferskt vatn	1 mg/l	-
	Sjávardýr	0.1 mg/l	-
	Skólphreinsistöð	39 mg/l	-
	Set í ferskvatni	5.27 mg/kg dwt	-
	Set í sjó	0.527 mg/kg dwt	-
	Jarðvegur	0.456 mg/kg dwt	-

**8.2 Váhrifavarnir**

**Viðeigandi tæknilegt eftirlit** : Tryggið fullnægjandi loftræstingu. Þegar því verður við komið með góðu móti ætti að beita staðbundinni útblástursloftræstingu og góðri, almennri útræstingu. Ef þessar ráðstafanir duga ekki til að viðhalda styrk agana og leysiefnagufa fyrir neðan OEL mörk, skal klæðast viðeigandi öndunarhlífum.

**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 óhreinkast af efninu. Þvoið föt, sem óhreinkast af efninu, fyrir næstu notkun. Tryggja skal að augnskolunarstöðvar og öryggissturtur séu nálægt staðsetningu hvorrar starfsstöðvar.

**8. LIÐUR: Váhrifavarnir/persónuhlífar**

**Hlífdargleraugu/andlitsvörn** : Nota skal öryggisglæraugu sem uppfylla staðla þegar áhættumat gefur til kynna að nauðsynlegt sé að forðast váhrif vegna vökvaslettna, 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 og/eða andlitshlíf með slettuhlífum. Ef hætta er á innöndun er hugsanlega þörf á að nota heilgrímu fyrir andlit í staðinn.

**Húðvörn****Handvörn**

Ekkert efni eða efnasamsetningu er að finna í hönskum sem veitir ótakmarkað viðnám við einstöku íðefni eða íðefnablöndum.

Gegnumbrotstíminn skal vera lengri en notkunartími vörunnar.

Fylgja skal leiðbeiningum og upplýsingum frá framleiðanda hanskana hvað varðar notkun, geymslu, viðhald og endurnýjun þeirra.

Skipta skal um hanska reglulega og sér í lagi ef sýnilegar skemmdir eru á efni hanskana.

Gætið þess ávallt að hanskar séu óskemmdir og þeir séu geymdir og notaðir á réttan hátt.

Beinar skemmdir/skemmdir vegna íðefna og lélegt viðhald getur dregið úr frammistöðu eða notagildi hanskans.

Verjandi krem geta komið að gagni við að hlífa óvörðum húðsvæðum en slík krem ætti ekki að bera á eftir að váhrif hafa orðið.

**Hanskar**

Notið viðeigandi hanska prófaða samkvæmt ISO 374-1:2016.

Ráðlagt, hanskar(gegnumbrotstími) > 8 klukkustundir: Teflon (> 0.35 mm), Viton® (> 0.7 mm), 4H/Silver Shield® (> 0.07 mm), nítrílgúmmí (> 0.4 mm)

Má nota, hanskar(gegnumbrotstími) 4 - 8 klukkustundir: pólývínýlalkóhól (PVA) (> 0.3 mm), neópren (> 0.35 mm), bútýl gúmmí (> 0.4 mm), PVC (> 0.5 mm)

Notandinn verður að gæta þess að hanskagerðin sem verður fyrir valinu til að meðhöndla þessa vöru sé sú sem eigi best við og hafa einnig í huga þau sérstöku notkunarskilyrði sem getið er í áhættumati notandans.

**Hlífðarbúningur** : Starfsmenn skulu klæðast fatnaði sem vinnur gegn myndun stöðurafmagns og sem er gerður úr náttúrulegum trefjum eða úr trefjum úr gerviefnum sem þola háan hita.

**Aðrar hlífar fyrir húð** : Velja skal viðeigandi skófatnað og hlífðarbúnað fyrir húðina samkvæmt því verkefni sem er fyrir höndum og þeirri áhættu sem það felur í sér. Sérfræðingur þarf að samþykka slíkt áður en varan er meðhöndluð.

**Öndunarvörn** : Ef starfsmenn eru útsettir fyrir styrk yfir váhrifamörkum verða þeir að nota viðeigandi öndunargrímur. Í lokuðum rýmum skal nota þrýstilofts- eða ferskloftsöndunarbúnað.

**Váhrifavarnir vegna umhverfis** : Leyfið ekki að komast í holræsi eða vatnsföll.

**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** : ál, Brúnt., Svartur, Blár., Grænt., Grátt, MCI Base 1, MCI Base 3, MCI Base 5, MCI Base 6, Appelsínugult, Rauður, Hvítt., Gult.

**Lykt** : Eiginleikar.

**Lyktarmörk** : Á ekki við.

**Bræðslumark/frostmark** : Á ekki við.

**Upphafssuðumark og suðumarksbil** : Lægsta þekkt gildi: 119°C (246.2°F) (n-Bútanól). Vegið meðaltal: 255.58°C (492°F)

**Eldfimi** : Á ekki við.

Marathon 550 Comp A

## 9. LIÐUR: Eðlis- og efnafræðilegir eiginleikar

Neðri og efri sprengifimi mörk : 0.43 - 13%

Blossamark : Lokaður bolli: 38°C

Sjálfsíkveikjuhitastig : Lægsta þekkt gildi: 355°C (671°F) (n-Bútanól).

Niðurbrotshitastig : Ekki fyrirbyggjandi.

pH-gildi : Á ekki við.

Seigja : Hreyfifræðilegur (40°C): >20.5 mm<sup>2</sup>/s

Vatnsleysni : kalt vatn Ekki leysanlegt  
heitt vatn Ekki leysanlegt

Deilistuðull fyrir n-oktanól og vatn : Ekki fyrirbyggjandi.

Gufuþrýstingur : Hæsta þekkt gildi: <1 kPa (<7.5 mm Hg) (við 20° C) (n-Bútanól). Vegið meðaltal: 0.14 kPa (1.05 mm Hg) (við 20° C)

Uppgufunarhraði : Hæsta þekkt gildi: 0.77 (xylene) Vegið meðaltal: 0.51 samanborið við bútýlasetat

Þéttni : 1.65 til 1.761 g/cm<sup>3</sup>

Eðlismassi gufu : Hæsta þekkt gildi: 11.7 (Loft = 1) (epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)). Vegið meðaltal: 9.96 (Loft = 1)

Sprengifimi : Ekki fyrirbyggjandi.

Oxunareiginleikar : Ekki fyrirbyggjandi.

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

10.3 Möguleiki á hættulegu efnahvarfi : Við eðlilegar aðstæður geymslu og notkunar, munu hættuleg efnahvörf ekki eiga sér stað.

10.4 Skilyrði sem ber að varast : Hættuleg niðurbrotsefni geta myndast við útsetningu fyrir háum hita.

10.5 Ósamrýmanleg efni : Haldið frá eftirfarandi efnum til þess að forðast öflug útvermin efnahvörf: oxandi efni, sterk alkalíefni, sterkar sýrur.

10.6 Hættuleg niðurbrotsefni : Niðurbrotsafurðir geta innihaldið eftirfarandi efni: kolsýringur, koldíoxíð, reykur, köfnunarefnisoxíð.

## 11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar

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

Engar upplýsingar eru tiltækar fyrir sjálfa blönduna. Efnablandan hefur verið metin samkvæmt samlagningaraðferð reglugerðar (EB) Nr. 1272/2008 og hefur verið flokkuð á viðeigandi hátt samkvæmt eiturfraðilegum eiginleikum. Sjá nánar í köflum 2 og 3.

Váhrif af leysiefnum frá efnablöndu, sem þéttast í vatnsgufu í meiri styrk en uppgefin gildandi viðmiðunarmörk um váhrif í starfi heimila, geta haft skaðleg heilsufarsleg áhrif, svo sem ertingu í slímhimnu og öndunarkerfi, og skaðleg áhrif á nýru, lifur og miðtaugakerfi. Til einkenna og merkja teljast höfuðverkur, svimi, þreyta, aumir vöðvar, slappleiki og í mjög alvarlegum tilfellum meðvitundarleysi.

Leysiefni geta valdið sumum af ofangreindum áhrifum með upptöku efnisins í gegnum húð. Endurtekin eða langvarandi snerting við efnablönduna getur valdið eyðingu náttúrulegrar fitu húðar, sem leiðir til exems án ofnæmis og frásogs í gegnum húð.

Marathon 550 Comp A

**11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar**

Ef vökvinn slettist í augu getur það valdið ertingu og afturkræfum skaða.

Inntaka getur valdið ógleði, niðurgangi og uppköstum.

Slíkt tekur mið af, þegar slíkar upplýsingar liggja fyrir, áhrifum sem hugsanlega koma fram seinna eða um leið og einnig langvinnum áhrifum efna við skamvinna og langvinna útsetningu við inntöku, innöndun og í gegnum húð og snertingu við augu.

Á grundvelli eiginleika epoxyfennanna í vörunni og með hliðsjón af eiturefnafræðilegum gögnum um svipaðar blöndur gæti þessi blanda haft næmandi og ertandi áhrif á húð. Hún inniheldur epoxyefni með lítinn mólþunga sem hafa ertandi áhrif á augu, slímhimnur og húð. Endurtekin snerting við húð gæti valdið ertingu og næmingu, hugsanlega með krossnæmingu við önnur epoxyefni. Ráðlegt er að forðast snertingu blöndunnar við húð og váhrif af úða, ryki og gufu.

Inniheldur epoxy resin (number average molecular weight  $\leq$  700). Getur framkallað ofnæmisviðbrögð.

**Bráð eiturhrif**

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Skammtur	Váhrif
epoxy resin (number average molecular weight $\leq$ 700)	50% drápsskammtur (LD50) Á húð	Kanína	20 g/kg	-
n-Bútanól	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Mús	15600 mg/kg	-
xylene	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	790 mg/kg	-
	Miðgildisbanastyrkur (LC50) Innöndun Gufa	Rotta	20 mg/l	4 klukkustundir
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	4300 mg/kg	-
benzyl alcohol	TDLo Á húð	Kanína	4300 mg/kg	-
	50% drápsskammtur (LD50) Um munn	Rotta	1230 mg/kg	-

**Mat á bráðri eiturn**

Vara/heiti innihaldsefnis	Um munn (mg/kg)	Á húð (mg/kg)	Innöndun (gös) (ppm)	Innöndun (gufur) (mg/l)	Innöndun (ryk og úði) (mg/l)
Marathon 550 Comp A	12799.2	37130.8	N/A	418.4	105.3
n-Bútanól	500	N/A	N/A	N/A	N/A
xylene	4300	1100	N/A	20	N/A
12-hydroxyoctadecanoic acid, reaction products with 1,3-benzenedimethanamine and hexamethylenediamine	N/A	N/A	N/A	N/A	1.5
benzyl alcohol	1230	N/A	N/A	11	N/A

**Ertung/æting**

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Stig	Váhrif	Rannsókn
epoxy resin (number average molecular weight $\leq$ 700)	Augu - Mjög ertandi efni	Kanína	-	24 klukkustundir	-
	Húð - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	2 milligrams	-
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane	Augu - Ertandi	Spendýr - ótilgreindar tegundir	-	500 milligrams	-
xylene	Augu - Væg ertandi áhrif	Kanína	-	-	-
	Húð - Væg ertandi áhrif	Rotta	-	87 milligrams	-
			-	8 klukkustundir	-
benzyl alcohol	Augu - Væg ertandi áhrif	Spendýr - ótilgreindar tegundir	-	60 microliters	-

Marathon 550 Comp A

**11. LIÐUR: Eiturefnafræðilegar upplýsingar****Næming**

Vara/heiti innihaldsefnis	Váhrifaleið	Tegundir	Niðurstaða
epoxy resin (number average molecular weight $\leq$ 700)	húð	Spendýr - ótilgreindar tegundir	Ofnæmisvaldandi

**Stökkbreytandi áhrif**

Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

**Krabbameinsvaldandi áhrif**

Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

**Eiturhrif á æxlun****Áhrif á þroska** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.**Áhrif á frjósemi** : Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.**Veldur vansköpunum**

Engin þekkt umtalsverð áhrif eða þekktar hættur.

**Sértæk eiturhrif á marklíffæri – váhrif í eitt skipti**

Vara/heiti innihaldsefnis	Flokkur	Váhrifaleið	Marklíffæri
n-Bútanól	3. undirflokkur	-	Ertng öndunarfæra
xylene	3. undirflokkur	-	Sljógandi áhrif Ertng öndunarfæra

**Sértæk eiturhrif á marklíffæri – endurtekin váhrif**

Vara/heiti innihaldsefnis	Flokkur	Váhrifaleið	Marklíffæri
12-hydroxyoctadecanoic acid, reaction products with 1,3-benzenedimethanamine and hexamethylenediamine	2. undirflokkur	-	-

**Ásvelgingarhætta**

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða
xylene	ÁSVELGINGARHÆTTA - 1. undirflokkur

**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**

Engar upplýsingar eru tiltækar fyrir sjálfa blönduna.

Leyfið ekki að komast í holræsi eða vatnsföll.

Efnablandan hefur verið metin samkvæmt samlagningaraðferð reglugerðar (EB) Nr. 1272/2008 og hefur verið flokkuð á viðeigandi hátt samkvæmt visteiturefnafræðilegum eiginleikum. Sjá nánari upplýsingar í köflum 2 og 3.

Vara/heiti innihaldsefnis	Niðurstaða	Tegundir	Váhrif
epoxy resin (number average molecular weight $\leq$ 700)	Bráður 50% verkunarstyrkur (EC50) 1.4 mg/l	Halafær	48 klukkustundir
	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 3.1 mg/l	Fiskur - pimephales promelas	96 klukkustundir
	Langvarandi NOEC 0.3 mg/l	Fiskur	21 dagar
xylene	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 8500 µg/l Sjávarvatn	Krabbadýr - Palaemonetes pugio	48 klukkustundir

Marathon 550 Comp A

**12. LIÐUR: Vistfræðilegar upplýsingar**

	Bráður Miðgildisbanastyrkur (LC50) 13400 µg/l Ferskt vatn	Fiskur - Pimephales promelas	96 klukkustundir
--	--	------------------------------	---------------------

**Niðurstaða/Samantekt** : Þetta efni er eitrað vatnalífverum og hefur langvarandi áhrif.

**12.2 Þrávirkni og niðurbjótanleiki**

**Niðurstaða/Samantekt** : Ekki fyrirbyggjandi.

Vara/heiti innihaldsefnis	Helmingunartími í vatni	Ljósrof	Lífbrjótanleiki
epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)	-	-	Ekki auðveldlega
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane	-	-	Ekki auðveldlega
xylene	-	-	Auðveldlega
benzyl alcohol	-	-	Auðveldlega

**12.3 Uppsöfnun í lífverum**

Vara/heiti innihaldsefnis	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Hugsanleg
epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700)	2.64 til 3.78	31	lágt
n-Bútanól	1	-	lágt
xylene	3.12	8.1 til 25.9	lágt
benzyl alcohol	0.87	<100	lágt

**12.4 Hreyfanleiki í jarðvegi**

**Klofningsfasti fyrir jarðveg/vatn (K<sub>oc</sub>)** : 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 lífverum (PBT) eða mjög þrávirk efni sem safnast fyrir í lífverum 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.

**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 lágmarkuð 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 afgangna 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.

Marathon 550 Comp A

**13. LIÐUR: Förgun**

- Hættulegur úrgangur** : Já.
- Förgun** : Leyfið ekki að komast í holræsi eða vatnsföll.  
Fargið í samræmi við allar viðeigandi alríkis-, ríkis- og svæðisreglur.  
Ef þessari vöru er blandað saman við annan úrgang fellur hugsanlega upprunalegur úrgangskóði úr gildi og útvega skal viðeigandi kóða.  
Frekari upplýsingar fást hjá eftirlitsaðila með úrgangi á hverjum stað.

**Úrgangsskrá Evrópu (EWC)**

Flokkun þessa efnis, þegar því er fargað sem úrgangi, í Evrópsku úrgangsskránni er:

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





**Pökkun**

- Aðferðir við förgun** : Forðast skal myndun úrgangs eða hún lágmarkuð 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.
- Förgun** : Þegar upplýsingar í þessu öryggisblaði eru nýttar skal leita ráða hjá þar til bærum eftirlitsaðila með úrgangslosun til að flokka tóm ílát.  
Farga skal tómunum ílátum eða endurvinnna.  
Farga skal umbúðum mengast af vörunni í samræmi við staðbundin eða innlend lagaákvæði.

Gerð pakkingar	Úrgangsskrá Evrópu (EWC)
CEPE Guidelines	15 01 10* Umbúðir sem innihalda leifar hættulegra efna eða eru mengaðar af þeim

- Sérstakar varúðarráðstafanir** : Vörunni og umbúðum hennar skal fargað á tryggilegan hátt. Gæta skal varúðar við meðhöndlun tómrá ílata sem hafa ekki verið hreinsuð eða skoluð vandlega. Tóm ílát eða lok geta innihaldið efnaleifar. Gufur frá leifum vörunnar geta myndað mjög eldfima eða sprengifima lofttegund inni í ílátinu. Ekki skal skera, sjóða eða slípa notuð ílát nema þau hafi verið hreinsuð vandlega að innanverðu. Forðist að dreifa efnaleka og afrennsli og forðist snertingu við jarðveg, vatnaumhverfi, niðurföll og ræsi.

**14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga**

	ADR/RID	ADN löggjöf	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-númer eða ID-númer</b>	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
<b>14.2 Rétt UN-sendingarheiti</b>	Paint	Paint	Paint. Sjávarmengunarvaldar (epoxy resin (number average molecular weight ≤ 700))	Paint
<b>14.3 Hættuflokkur eða -flokkar vegna flutninga</b>	3 	3 	3 	3 
<b>14.4 Pökkunarflokkur</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Umhverfishættur</b>	Já.	Já.	Já.	Já. Ekki er nauðsynlegt að varan beri merki sem gefur til kynna að efnið sé skaðlegt umhverfinu.

**Nánari upplýsingar**

Marathon 550 Comp A

**14. LIÐUR: Upplýsingar um flutninga**

- ADR/RID** : Merkið sem táknar hættulegt efni fyrir umhverfi er ekki nauðsynlegt þegar fluttir eru skammtar af stærðunum ≤5 l eða ≤5 kg.  
**Auðkennisnúmer hættubátta** 30  
**Gangakóði** (D/E)
- ADN löggjöf** : Merkið sem táknar hættulegt efni fyrir umhverfi er ekki nauðsynlegt þegar fluttir eru skammtar af stærðunum ≤5 l eða ≤5 kg.
- IMDG** : Merkið sem táknar sjávarmengunarvalda er ekki nauðsynlegt þegar fluttir eru skammtar af stærðunum ≤5 l eða ≤5 kg.  
**Neyðaráætlanir** F-E, S-E  
Segregation Group: -
- IATA** : Merkið sem táknar hættulegt efni fyrir umhverfi getur komið fram ef krafa er gerð um slíkt í öðrum flutningsreglugerðum.
- 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).** : Ekki fyrirliggjandi.

**15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk****15.1 Sértæk ákvæði/löggjöf fyrir efnið eða blönduna vegna öryggis, heilbrigðis og umhverfis****ESB-reglugerð (EB) nr. 1907/2006 (REACH)****XIV. viðauki - Listi yfir efni sem á eftir að heimila****XIV. viðauki**

Ekkert innihaldsefnanna er skráð.

**Efni sem gefa tilefni til áhyggna**

Ekkert innihaldsefnanna er skráð.

**XVII. viðauki - Takmarkanir að því er varðar framleiðslu, markaðssetningu og notkun tiltekinna hættulegra efna, efnablandna og hluta**

**Aðrar ESB reglugerðir**

- Rokgjarnt, lífrænt efnasamband** : Ákvæði tilskipunar 2004/42/EB um rokgjörn, lífræn efnasambönd gilda um þessa vöru. Vísið til merkingar vörunnar og/eða tæknilýsingarblaðs fyrir frekari upplýsingar.
- VOC (Volatile organic compound - Rökgjörn lífræn efnasambönd) fyrir blöndur tilbúna til notkunar** : Ekki fyrirliggjandi.
- Losun í iðnaði (samþættar mengunarvarnir og eftirlit) - loft** : Ekki á skrá
- Losun í iðnaði (samþættar mengunarvarnir og eftirlit) - vatn** : Ekki á skrá



Marathon 550 Comp A

## 15. LIÐUR: Upplýsingar varðandi regluverk

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

Ekki á skrá.

### [Fyrirframupplýst samþykki \(PIC\) \(649/2012/EU\)](#)

Ekki á skrá.

### [Þrávirk Lífræn Mengunarefni](#)

Ekki á skrá.

### [Seveso tilskipunin](#)

Þessa vöru er hægt að bæta við útreikning hvort að staður sé innan gildissviðs Seveso-tilskipunarinnar gegn hættu á stórslysum.

### [Innlendar reglur](#)

**Til notkunar í iðnaði** : Upplýsingarnar á þessu öryggisblaði koma ekki í stað þess mats sem notanda ber að gera á hættum á vinnustað, samkvæmt ýmsum lagasetningum varðandi heilsufar og öryggi. Gildandi ákvæði í landslögum um heilsuvernd og öryggi á vinnustað eiga við um notkun þessarar vöru.

### [Alþjóðlegar reglugerðir](#)

#### [Íðefni á lista úr samningi um efnavopn, I. skrá](#)

Ekki á skrá.

### [Montreal-bókunin](#)

Ekki á skrá.

### [Stokkhólmssamningurinn um þrávirk, lífræn efni](#)

Ekki á skrá.

### [Rotterdam-samningurinn um fyrirframupplýst samþykki \(PIC\)](#)

Ekki á skrá.

### [UNECE Árórsabókunin um þrávirk lífræn efni og þungmálma](#)

Ekki á skrá.

**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)  
N/A = Ekki fyrirbyggjandi  
PBT = Efni sem eru þrávirk, safnast upp í lífverum og eru eitruð  
PNEC = Áætlaður styrkur þar sem engin áhrif eru fyrirsjáanleg  
RRN = REACH-skráningarnúmer  
SGG = Aðgreiningarhópur (Segregation Group)  
vPvB = Efni sem eru mjög þrávirk og safnast upp í lífverum í miklum mæli

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

Marathon 550 Comp A

**16. LIÐUR: Aðrar upplýsingar**

Flokkun	Rökstuðningur
Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Miðað við rannsóknarniðurstöður Reikningsaðferð Reikningsaðferð Reikningsaðferð Reikningsaðferð

**Heildartexti styttra H-setninga**

H226	Eldfimir vökvi og gufa.
H302	Hættulegt við inntöku.
H304	Getur verið banvænt við inntöku ef það kemst í öndunarveg.
H312	Hættulegt í snertingu við húð.
H315	Veldur húðertingu.
H317	Getur valdið ofnæmisviðbrögðum í húð.
H318	Veldur alvarlegum augnskaða.
H319	Veldur alvarlegri augnertingu.
H332	Hættulegt við innöndun.
H335	Getur valdið ertingu í öndunarfærum.
H336	Getur valdið sljóleika eða svima.
H373	Getur skaðað líffæri við langvinn eða endurtekin váhrif.
H411	Eitrað lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
H412	Skaðlegt lífi í vatni, hefur langvinn áhrif.
H413	Getur valdið langvinnum, skaðlegum áhrifum á líf í vatni.

**Heildartexti flokkunar [CLP/GHS]**

Acute Tox. 4	BRÁÐ EITURHRIF - 4. undirflokkur
Aquatic Chronic 2	LANGVINN EITURHRIF - 2. undirflokkur
Aquatic Chronic 3	LANGVINN EITURHRIF - 3. undirflokkur
Aquatic Chronic 4	LANGVINN EITURHRIF - 4. undirflokkur
Asp. Tox. 1	ÁSVELGINGARHÆTTA - 1. undirflokkur
Eye Dam. 1	ALVARLEGUR AUGNSKAÐI/AUGNERTING - 1. undirflokkur
Eye Irrit. 2	ALVARLEGUR AUGNSKAÐI/AUGNERTING - 2. undirflokkur
Flam. Liq. 3	ELDFIMIR VÖKVAR - 3. undirflokkur
Skin Irrit. 2	HÚÐÆTING/HÚÐERTING - 2. undirflokkur
Skin Sens. 1	HÚÐNÆMING - 1. undirflokkur
Skin Sens. 1B	HÚÐNÆMING - Undirflokkur 1B
STOT RE 2	SÉRTÆK EITURHRIF Á MARKLÍFFÆRI – ENDURTEKIN VÁHRIF - 2. undirflokkur
STOT SE 3	SÉRTÆK EITURHRIF Á MARKLÍFFÆRI – VÁHRIF Í EITT SKIPTI - 3. undirflokkur

**Dagsetning prentunar** : 24.03.2023**Dagsetning útgáfu/** : 24.03.2023**Dagsetning endurskoðunar****Dagsetning fyrri útgáfu** : 22.03.2023**Útgáfa** : 1.01**Athugasemd ætluð lesanda**

Upplýsingarnar í þessu skjali eru veittar samkvæmt bestu vitund Jotun, á grundvelli prófana á rannsóknarstofu og reynslu af notkun. Vörur frá Jotun teljast hálfunnar vörur og sem slíkar eru þær oft notaðar við aðstæður sem Jotun hefur enga stjórn á. Jotun getur ekki ábyrgst neitt annað en gæði sjálfrar vörunnar. Hugsanlega þarf að gera smávægilegar breytingar á vörunum til að standast kröfur í staðbundnum reglugerðum. Jotun áskilur sér rétt á að breyta uppgefnum gögnum án frekari fyrirvara.