

## Marathon 1000 XHB Comp A

### KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

#### 1.1 Tuotetunniste

<b>Tuotenimi</b>	: Marathon 1000 XHB Comp A
<b>UFI</b>	: D751-X3M0-C003-RD16
<b>Tuotekoodi</b>	: 34002
<b>Tuotteen kuvaus</b>	: Maali.
<b>Tuotteen tyyppi</b>	: Nestemäinen.
<b>Muu tunnuskeino</b>	: Ei saatavilla.

<b>Toimialakoodi</b>	: 25, 28 ja 30
<b>Käyttötarkoituskoodi</b>	: 59, maalit, lakat ja vernissat
<b>Käyttötarkoitus</b>	: Maalaustyö

#### 1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella

Käyttö pinnoitteissa - Teollinen käyttö  
Käyttö pinnoitteissa - Ammattikäyttö

#### 1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot

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

#### Kansalliset yhteystiedot

Nor-Maali Oy  
Vanhatie 20  
15240 Lahti, Finland

Tel: +358 (0)3 874 650  
Fax +358 (0)3 874 6550  
sds@nor-maali.fi

#### 1.4 Häät puhelinnumero

Myrkytystietokeskus (24 h): puh. 0800 147 111 (puhelu on maksuton) tai 09 471 977

### KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

#### 2.1 Aineen tai seoksen luokitus

**Tuotteen määritelmä** : Seos

#### Luokitus asetuksen (EY) nro 1272/2008 [CLP/GHS] mukaan

Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
Skin Sens. 1, H317  
Aquatic Chronic 2, H411

Tuote luokitellaan vaaralliseksi muutetun asetuksen (EY) 1272/2008 mukaisesti.  
Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.

Marathon 1000 XHB Comp A

## KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

Lisätietoa terveysvaikutuksista ja oireista löytyy kohdasta 11.

### 2.2 Merkinnät

#### Varoitusmerkit



#### Huomiosana

: Varoitus.

#### Vaaralausekkeet

: H315 - Ärsyttää ihoa.  
H317 - Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.  
H319 - Ärsyttää voimakkaasti silmiä.  
H411 - Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

#### Turvalausekkeet

##### Yleiset

: Ei sovelleta.

##### Ennaltaehkäisy

: P280 - Käytä suojakäsineitä. Käytä silmien- tai kasvonsuojainta.  
P273 - Vältettävä päästämistä ympäristöön.  
P261 - Vältä höyryn hengittämistä.

##### Pelastustoimenpiteet

: P391 - Valumat on kerättävä.  
P362 + P364 - Riisu saastunut vaatetus ja pese ennen uudelleenkäyttöä.  
P302 + P352 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU IHOLLE: Pese runsaalla vedellä.  
P333 + P313 - Jos ilmenee ihoärsytystä tai ihottumaa: Hakeudu lääkäriin.  
P305 + P351 + P338 - JOS KEMIKAALIA JOUTUU SILMIIN: Huuhto huolellisesti vedellä usean minuutin ajan. Poista piilolinssit, jos sen voi tehdä helposti. Jatka huuhtomista.  
P337 + P313 - Jos silmä-ärsytys jatkuu: Hakeudu lääkäriin.

##### Varastointi

: Ei sovelleta.

##### Jäte

: P501 - Hävitä sisältö ja pakkaus paikallisten, alueellisten, kansallisten ja kansainvälisten säädösten mukaan.

#### Vaaralliset ainesosat

: epoksihartsi (MW ≤ 700)  
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexane  
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset  
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane

#### Lisämerkinnät

: EUH205 - Sisältää epoksihartseja. Voi aiheuttaa allergisen reaktion.

#### Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset

#### Eriyiset pakkausvaatimukset

##### Pakkaukset, jotka on varustettava lapsille turvallisilla sulkimilla

: Ei sovelleta.

##### Näkövammaisille tarkoitettu vaaratunnus

: Ei sovelleta.

### 2.3 Muut vaarat

#### Tuote täyttää PBT- tai vPvB-kriteerit asetuksen (EY) N:o 1907/2006 liite XIII mukaisesti

: Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

#### Muut vaarat, jotka eivät aiheuta luokitusta

: Ei tiedossa.

Marathon 1000 XHB Comp A

**KOHTA 2: Vaaran yksilöinti**

Seos voi olla ihon herkistäjä. Se voi olla myös ihoa ärsyttävä ja toistuva kosketus voi lisätä sen vaikutusta.

**KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista****3.2 Seokset**

: Seos

Tuotteen/ainesosan nimi	Tunnisteet	%	Luokitus	Erityiset päätelmät Rajat, M-tekijät ja ATE:t	Tyyppi
epoksihartsii (MW ≤ 700)	REACH #: 01-2119456619-26 ES: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Indeksi: 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]
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexane	ES: 240-260-4 CAS: 16096-31-4	≤5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli] johdannaiset	REACH #: 01-2119485289-22 ES: 271-846-8 CAS: 68609-97-2	≤3	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317	-	[1]
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane	REACH #: 01-2119513212-58 ES: 219-784-2 CAS: 2530-83-8	<3	Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412  <b>Katso kohdasta 16 H-lausekkeiden täydelliset tekstit.</b>	-	[1]

Ei sisällä lisäaineita, jotka tavarantoimittajan tämänhetkisen tietämyksen mukaan ja soveltuvina pitoisuuksina luokitellaan terveydelle tai ympäristölle vaarallisiksi tai joille on määritetty työperäinen altistumisen raja-arvo tai PBT tai vPvB ja joista tämän vuoksi pitäisi tässä osiossa ilmoittaa.

**Tyyppi**

[1] Aine, joka on luokiteltu terveydelle tai ympäristölle vaaralliseksi

Haitalliseksi tunnetut pitoisuudet, mikäli saatavilla, on lueteltu kohdassa 8.

**KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet****4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**

- Yleiset** : Kaikissa epävarmoissa tapauksissa tai oireiden jatkuessa on hakeuduttava lääkärin hoitoon. Älä koskaan anna mitään tajuttomalle henkilölle suun kautta. Tajuton henkilö on asetettava kylkiasentoon ja hänelle on haettava heti lääkärinapua.
- Silmäkosketus** : Poista piilolinssit, huuhtelee runsaalla puhtaalla raikkaalla vedellä, pitäen silmäluomia erillään vähintään 10 minuuttia ja hakeudu välittömästi lääkäriin.
- Hengitysteitse** : Siirrä raittiiseen ilmaan. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. Jos henkilö ei hengitä tai hengitys on epäsäännöllistä tai esiintyy hengityspysähdyksiä, koulutetun henkilön tulisi antaa tekohengitystä tai happea.
- Ihokosketus** : Riisu saastuneet vaatteet ja kengät. Pese iho huolellisesti saippualla ja vedellä tai käytä sopivaksi todettua ihonpuhdistusainetta. ÄLÄ käytä liuottimia tai ohenteita.
- Nieleminen** : Jos ainetta on nieltä, hakeuduttava heti lääkärin hoitoon ja näytettävä tämä pakkaus tai etiketti. Pidä henkilö lämpimänä ja levossa. Ei saa oksennuttaa.
- Ensiavun antajien suojaus** : Älä ryhdy toimenpiteisiin, jotka voivat aiheuttaa henkilökohtaista vaaraa tai joihin ei ole sopivaa koulutusta. Avustavan henkilön voi olla vaarallista antaa tekohengitystä suusta suuhun. Pese saastuneet vaatteet huolellisesti vedellä ennen riisumista tai käytä hansikkaita.

Marathon 1000 XHB Comp A

## KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

### 4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet

#### Liiallisen altistuksen merkit/oireet

- Silmäkosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
kipu tai ärsytys  
kyynelehtiminen  
punoitus
- Hengitysteitse** : Ei erityisiä tietoja.
- Ihokosketus** : Haitallisia oireita saattavat olla esimerkiksi seuraavat:  
ärsytys  
punoitus
- Nieleminen** : Ei erityisiä tietoja.

### 4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityishoitoa koskevat ohjeet

- Tietoja lääkärille** : Jos tulipalossa sisäänhengitetään hajoamistuotteita, oireiden ilmeneminen voi viivästyä. Altistunutta henkilöä voidaan joutua pitämään sairaalassa tarkkailussa kaksi vuorokautta.
- Erityiskäsittelyt** : Ei erityisiä hoitotoimenpiteitä.

Katso Toksikologiset tiedot (osio 11)

## KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

### 5.1 Sammutusaineet

- Soveltuva sammutusaine** : Suositus: alkoholinkestävä vaahto, CO<sub>2</sub>, jauheet, vesisumu.
- Soveltumaton sammutusaine** : Älä käytä suoraa vesisuihkua, joka voi levittää paloa.

### 5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat

- Aineen tai seoksen vaarat** : Palaessa muodostuu tiheää, mustaa savua. Altistuminen hajoamistuotteille voi olla terveydelle haitallista.
- Vaaralliset palamistuotteet** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilimonoksidi, hiilidioksidi, savu, typen oksideja.

### 5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet

- Erityiset suojatoiminnot palomiehille** : Jäähdytä tulelle altistuneet säiliöt vedellä. Älä päästä tulipalon jäämiä viemäriin tai vesistöihin.
- Erityiset palomiesten suojaruusteet** : Sopivaa hengityslaitetta saatetaan tarvita.

## KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

### 6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa

- Muu kuin pelastushenkilökunta** : Poista sytytyslähteet ja tuuleta tila. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Katso kohdissa 7 ja 8 lueteltuja suojatoimenpiteitä.
- Pelastushenkilökunta** : Jos vuotojen siivoamiseen tarvitaan erityistä suojavaatetusta huomioi kohdassa 8 ilmoitetut sopivat ja sopimattomat materiaalit. soveltumattomista materiaaleista. Katso myös tiedot kohdasta "Muu kuin pelastushenkilökunta".

- 6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet** : Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin. Jos tuote saastuttaa järviä, jokia tai viemäreitä, siitä on ilmoitettava viranomaisille paikallisten määräysten mukaisesti.

Marathon 1000 XHB Comp A

**KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä**

- 6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet** : Kerää läikkynyt kemikaali säiliöön palamattomalla absorboivalla aineella, kuten hiekalla, mullalla, vermikuliitilla tai piimaalla, ja toimita säiliö hävitettäväksi paikallisten määräysten mukaisesti (katso Kohta 13). Puhdistukseen suositellaan käytettäväksi pesuainetta. Liuottimien käyttöä on vältettävä.
- 6.4 Viittaukset muihin kohtiin** : Katso kohdasta 1 yhteystiedot hätätilanteita varten.  
Katso kohdasta 8 tiedot soveltuvista henkilösuojaimista.  
Katso kohdasta 13 lisätiedot jätteenkäsittelyyn.

**KOHTA 7: Käsittely ja varastointi**

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

**7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**

- Suojatoimet** : Käytettävä henkilökohtaisia suojavarusteita (katso kohta 8). Ihon herkistymisestä kärsineet henkilöt eivät saa työskennellä prosesseissa, joissa käytetään tätä tuotetta. Varo saamasta silmiin tai iholle tai vaatteisiin. Älä niele. Vältä höyryn tai sumun hengittämistä. Vältettävä päästämistä ympäristöön. Säilytettävä alkuperäispakkauksessa tai ominaisuuksiltaan vastaavatyypisessä pakkauksessa, jonka voi sulkea tiiviisti käyttökertojen välillä. Tyhjät säiliöt sisältävät tuotejäämiä ja voivat olla vaarallisia. Älä käytä säiliötä uudelleen.
- Ohjeet yleisestä työhygieniasta** : Syöminen, juominen ja tupakointi tulisi kieltää alueella, jossa tätä tuotetta käsitellään, varastoidaan tai jalostetaan. Työntekijöiden tulisi pestä kädet ja kasvot ennen syömistä, juomista ja tupakointia. Poista saastuneet vaatteet ja suojavarusteet ennen ruokailualueille menemistä. Katso myös kohdasta 8 lisätiedot hygienia-toimenpiteistä.

**7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**

Varastoi paikallisten säädösten mukaisesti.

**Huomioita yhteysvarastointiin**

Säilytettävä erillään: hapettimet, vahvat emäkset, voimakkaat hapot.

**Lisätietoja varastointiolosuhteista**

Huomioi etiketissä olevat varoitukset. Varastoi kuivassa, viileässä ja hyvin ilmastoidussa paikassa. Pidä poissa kuumuudesta ja suorasta auringon valosta.

Säilytettävä tiiviisti suljettuna.

Pidä etäällä syttymisen aiheuttajista. Tupakointi kielletty. Luvaton käyttö on estettävä. Avatut säiliöt on suljettava huolellisesti uudelleen ja pidettävä pystysuorassa vuotojen estämiseksi.

**Seveso direktiivi - Raportointirajat****Vaara kriteerit**

Luokka	Ilmoitus - ja toimintaperiaateasiakirja (MAPP) -kynnysarvo	Turvallisuusselvitys - kynnysarvo
E2	200 tonne	500 tonne

Lisätietoja tuoteselosteesta ja tuotteen etiketistä.

**7.3 Erityinen loppukäyttö**

- Suosituks** : Ei saatavilla.
- Teollisuussektorikohtaiset ratkaisut** : Ei saatavilla.

Marathon 1000 XHB Comp A

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet**

Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

**8.1 Valvontaa koskevat muuttajat****HTP-arvot**

Altistusraja-arvoa ei tiedossa.

**Suosittelavat****tarkkailumenetelmät**

: Kirjallisuusviite tulee antaa valvontastandardehin, kuten seuraaviin: Euroopan standardi EN 689 (Työpaikan ilma - Ohje hengitysteitse tapahtuvan kemiallisille tekijöille altistumisen arvioimiseksi raja-arvojen avulla sekä ohje mittausstrategiaksi) Työpaikan ilma - Ohje kemikaalien ja biologisten aineiden altistumisen arvioimiseksi käytettävien menetelmien oveltamiseen ja käyttöön Euroopan standardi EN 482 (Työpaikan ilma - Yleiset suorituskyvyvaatimukset mitattaessa kemiallisia tekijöitä) Kirjallisuusviite myös vaaditaan kansallisiin ohjeistoihin vaarallisten aineiden määrittämismenetelmistä.

**DNEL/DMEL**

Tuotteen/ainesosan nimi	Tyyppi	Altistus	Arvo	Populaatio	Vaikutukset
epoksihartsi (MW ≤ 700)	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	89.3 µg/kg bw/päivä	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0.5 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	0.75 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.87 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	4.93 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli]johdannaiset	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	0.5 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	0.5 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	0.87 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	1 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	3.6 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane	DNEL	Pitkäaikainen Suun kautta	5 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	5 mg/kg/vrk	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Ihon kautta	10 mg/kg/vrk	Työntekijät	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	17 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen
	DNEL	Pitkäaikainen Hengitysteitse	70.5 mg/m <sup>3</sup>	Työntekijät	Systeeminen
DNEL	Lyhytaikainen Hengitysteitse	26400 mg/m <sup>3</sup>	Yleisö	Systeeminen	

**PNEC**

Tuotteen/ainesosan nimi	Alueen tiedot	Arvo	Menetelmän tiedot
epoksihartsi (MW ≤ 700)	Makea vesi	0.006 mg/l	-
	Merivesi	0.0006 mg/l	-
	Jätevedenpuhdistamo	10 mg/l	-
	Makean veden sedimentti	0.996 mg/l	-
	Meriveden sedimentti	0.0996 mg/l	-
	Maaperä	0.196 mg/l	-

**KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet****8.2 Altistumisen ehkäiseminen**

**Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** : Varusta kohde asianmukaisella ilmastoinnilla. Käytännön tilanteen ja mahdollisuuksien mukaan tämä tulisi toteuttaa käyttämällä kohdepoistoa ja hyvää yleisilmanvaihtoa. Jos nämä toimenpiteet eivät riitä pitämään hiukkasten ja liuotinhöyryjen pitoisuuksia haitalliseksi tunnetun pitoisuusrajan alapuolella, on käytettävä sopivia hengityksensuojaimia.

**Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet**

**Hygieniatoimenpiteet** : Pese kädet, käsivarret ja kasvat huolellisesti kemiallisten tuotteiden käsittelyn jälkeen, ennen syömistä, tupakointia tai WC:n käyttöä ja työvaiheen loppuksi. Mahdollisesti saastuneita vaatteita riisuttaessa on käytettävä asianmukaisia menetelmiä. Saastuneita työvaatteita ei saa viedä työpaikalta. Pese saastuneet vaatteet ennen uudelleenkäyttöä. Varmista, että silmienhuuhtelulaitteet ja hätäsuihkut sijaitsevat työpaikan lähellä.

**Silmien tai kasvojen suojaus** : Hyväksytyn standardin mukaista silmäsuojausta on käytettävä, kun riskiarviointi osoittaa tämän olevan tarpeellista, jotta altistuminen roiskeille, sumuille, kaasuille tai pölylle voidaan välttää. Jos kontakti on mahdollista, seuraavia suojaimia tulee käyttää, ellei arviointi osoita että korkeampaa suojausta tulee käyttää: kemikaaliroiskesuojalasit.

**Ihonsuojaus****Käsien suojaus**

Ei ole olemassa yhtä käsinemateriaalia tai materiaalien yhdistelmää, mikä antaa rajoittamattoman vastuksen mille tahansa kemikaalille tai kemikaalien yhdistelmälle.

Läpäisyajan tulee olla pidempi kuin tuotteen käyttöajan.

Käsinevalmistajan antamia ohjeita ja tietoja käytöstä, varastoinnista, ylläpidosta ja vaihtamisesta tulee noudattaa.

Käsineet tulee vaihtaa säännöllisesti ja jos on mikä tahansa merkki käsinemateriaalin vaurioitumisesta.

Varmista aina, että käsineissä ei ole vaurioita ja että ne on varastoitu ja niitä käytetään oikein.

Käsineen suorituskyky tai tehokkuus voi alentua fyysikaalisen/kemiallisen vaurion ja huonon ylläpidon seurauksena.

Suojavoiteet saattavat auttaa suojaamaan kemikaalille alttiina olevia ihoalueita, mutta niitä ei saa levittää altistumisen jälkeen.

**Käsineet**

Käytä sopivia ISO 374-1:2016:n mukaisesti testattuja käsineitä.

Voidaan käyttää, käsineet(läpäisy aika) 4 - 8 tuntia: polyvinyylialkoholi (PVAL) (> 0.3 mm)

Suosittelaa, käsineet(läpäisy aika) > 8 tuntia: butyylikumi (> 0.4 mm), nitrilikumi (> 0.4 mm), neopreeni (> 0.35 mm), PVC (> 0.5 mm)

Oikean käsinemateriaalin valitsemiseksi ja kemikaalien kestävyuden sekä läpäisyajan selvittämiseksi, ota yhteyttä suojakäsinevalmistajaan.

Käyttäjän on tarkistettava, että tämän tuotteen käsittelyyn valittava käsine on tähän tarkoitukseen sopivin ottaen huomioon käyttäjän riskiarviossa esitetyt erityiset käyttöehdot.

**Kehonsuojaus** : Työntekijöiden tulisi käyttää luonnonkuiduista tai korkeita lämpötiloja kestävästä synteettistä kuiduista valmistettua antistaattista vaatetusta.

**Muu ihonsuojaus** : Asianmukaiset jalkineet ja ihon lisäsuojaimet tulee valita suoritettavien toimenpiteiden ja liittyvien vaarojen perusteella, ja niiden tulee olla asiantuntijan hyväksymät ennen tämän tuotteen käsittelyä.

**Hengityksensuojaus** : Jos työntekijät altistuvat haitalliseksi todettua pitoisuusrajaa suuremmille pitoisuuksille, on käytettävä hyväksytyjä, sertifioituja hengityksensuojaimia. Ruiskumaalauksessa tulee käyttää aktiivihiihi- ja pölysuodattimella varustettua hengityssuojainta (suodatinyhdistelmänä A2-P2). Käytä suljetuissa tiloissa paineilma- tai raitisilmahengityslaitetta. Aktiivihiihisuodatinta suositellaan käytettäväksi tela- ja pensselimaalauksessa.

**Ympäristöaltistumisen torjuminen** : Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin.



**KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet**

Kaikki ominaisuuksien mittaukset on tehty normaaleissa lämpötila- ja paineolosuhteissa.

**9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**Olomuoto

- Olomuoto** : Nestemäinen.  
**Väri** : Musta, Harmaa, Murrettu valkoinen., Punainen, Keltainen.  
**Haju** : Ominainen.  
**Hajukynnys** : Ei sovelleta.  
**Sulamis- tai jäätymispiste** : Ei sovelleta.  
**Kiehumispiste ja kiehumisalue** : Pienin tunnettu arvo: >260°C (>500°F)(epoksihartsi (MW≤ 700)).

**Syttyvyys** : Ei sovelleta.

**Alempi ja ylempi räjähdysraja** : 0.43 - 0%

**Leimahduspiste** : Closed cup: Ei sovelleta.  
 Avokuppi: 100°C

**Itsesyttymislämpötila** : Pienin tunnettu arvo: 400°C (752°F) ([3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane).

**Hajoamislämpötila** : Ei saatavilla.

**pH** : Ei sovelleta.

**Viskositeetti** : Kinemaattinen (40°C): >20.5 mm<sup>2</sup>/s

**Vesiliukoisuus** : Ei saatavilla.

**Jakautumiskerroin: n-oktanoli/vesi** : Ei saatavilla.

**Höyrynpaine** : Suurin tunnettu arvo: 0.001 kPa (0.008 mm Hg) (20 °C asteessa) ([3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane). Painotettu keskiarvo: 4e-005 kPa (0.0003 mm Hg) (20 °C asteessa)

**Haihtumisnopeus** : Ei saatavilla.

**Tiheys** : 1.454 - 1.503 g/cm<sup>3</sup>

**Höyryntiheys** : Suurin tunnettu arvo: 11.7 (Ilma = 1) (epoksihartsi (MW≤ 700)).

**Räjähävyys** : Ei saatavilla.

**Hapettavuus** : Ei saatavilla.

Hiukkasten ominaisuudet

**Hiukkaskokomediaani** : Ei sovelleta.

**9.2 Muut tiedot**

Ei lisätietoja.

**KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus**

**10.1 Reaktiivisuus** : Erityisiä tutkimustietoja reaktiivisuudesta ei ole saatavilla tälle tuotteelle tai sen ainesosille.

**10.2 Kemiallinen stabiilisuus** : Stabiili suositelluissa säilytys- ja käsittelyolosuhteissa (katso Kohta 7).

**10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** : Normaaleissa varastointi- ja käyttöoloissa vaarallisia reaktioita ei tapahdu.

**10.4 Vältettävät olosuhteet** : Saattaa tuottaa vaarallisia hajoamistuotteita korkeissa lämpötiloissa.

**10.5 Yhteensopimattomat materiaalit** : Voimakkaiden lämpöä kehittävien reaktioiden estämiseksi säilytettävä erillään seuraavista aineista: hapettimet, vahvat emäkset, voimakkaat hapot.

**10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet** : Hajoamistuotteet saattavat sisältää seuraavia aineita: hiilimonoksidi, hiilidioksidi, savu, typen oksideja.



Marathon 1000 XHB Comp A

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot****11.1 Tiedot asetuksessa (EY) nro 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista****Välitön myrkyllisyys**

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Annos	Altistus
epoksihartsi (MW ≤ 700)	LD50 Ihon kautta LD50 Suun kautta	Kani Hiiri	20 g/kg 15600 mg/kg	- -
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli] johdannaiset	LD50 Suun kautta	Rotta	17100 mg/kg	-

**Akuutit myrkyllisyysarvot**

Tuotteen/ainekosan nimi	Suun kautta (mg/kg)	Ihon kautta (mg/kg)	Sisäänhengittäminen (kaasut) (ppm)	Sisäänhengittäminen (höyryt) (mg/l)	Sisäänhengittäminen (pöly ja sumu) (mg/l)
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli] johdannaiset	17100	N/A	N/A	N/A	N/A

**Ärsytys/Korroosio**

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Tulos	Altistus	Tarkkailu
epoksihartsi (MW ≤ 700)	Silmät - Vaikeasti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 2 milligramms	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Kani	-	500 milligramms	-
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy) hexane	Silmät - Lievä ärsyttävä aine	Nisäkäs - laji määrittelemätön	-	-	-
	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Nisäkäs - laji määrittelemätön	-	-	-
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli] johdannaiset	Iho - Lievä ärsyttävä aine	Nisäkäs - laji määrittelemätön	-	-	-
	Iho - Keskipainoisesti ärsyttävä	Kani	-	24 tuntia 500 µl	-
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane	Silmät - Ärsyttävä	Nisäkäs - laji määrittelemätön	-	-	-

**Herkistyminen**

Tuotteen/ainekosan nimi	Altistustapa	Laji	Tulos
epoksihartsi (MW ≤ 700)	iho	Nisäkäs - laji määrittelemätön	Herkistävä
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy) hexane	iho	Nisäkäs - laji määrittelemätön	Herkistävä
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli] johdannaiset	iho	Nisäkäs - laji määrittelemätön	Herkistävä

**Perimää vaurioittava**

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Syöpää aiheuttavat vaikutukset**

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**

**Kehitysvaikeudet** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Hedelmällisyysvaikutukset** : Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Teratogeenisyys**

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen**

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

**Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**

Marathon 1000 XHB Comp A

**KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot**

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

**Aspiraatiovaara**

Luokituksen kriteerit eivät täyty saatavilla olevien tulosten perusteella.

**11.2 Tiedot muista vaaroista****11.2.1 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Ei saatavilla.

**11.2.2 Muut tiedot**

Ei saatavilla.

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle****12.1 Myrkyllisyys**

Tuotteen/ainekosan nimi	Tulos	Laji	Altistus
epoksihartsi (MW ≤ 700)	Akuutti EC50 1.4 mg/l Akuutti LC50 3.1 mg/l Krooninen NOEC 0.3 mg/l	Vesikirppu Kalat - pimephales promelas	48 tuntia 96 tuntia
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy) hexane	Akuutti EC50 47 mg/l Akuutti LC50 30 mg/l	Kalat Vesikirppu Kalat - Cyprinidae (Leuciscus idus)	21 päivää 48 tuntia 96 tuntia

**Päätelmä/yhteenveto** : Vettä saastuttava materiaali. Suuret päästöt saattavat olla haitallisia ympäristölle. Tämä materiaali on myrkyllistä vesielioille ja sillä on pitkäkestoisia vaikutuksia.

**12.2 Pysyvyys ja hajoavuus**

**Päätelmä/yhteenveto** : Ei saatavilla.

Tuotteen/ainekosan nimi	Puoliintumisaika vedessä	Valon vaikutus	Biohajoavuus
epoksihartsi (MW ≤ 700)	-	-	Ei helposti
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl] trimethoxysilane	-	-	Ei helposti

**12.3 Biokertyvyys**

Tuotteen/ainekosan nimi	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Mahdollisesti aiheuttava
epoksihartsi (MW ≤ 700)	2.64 - 3.78	31	alhainen
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy) hexane	0.822	-	alhainen
oksiraani, mono[(C12-14-alkyylioksi)metyyli] johdannaiset	3.77	160 - 263	alhainen

**12.4 Liikkuvuus maaperässä**

**Maaperä/vesi-kerroin (K<sub>oc</sub>)** : Ei saatavilla.

**Kulkeutuvuus** : Ei saatavilla.

**12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**

Tämä seos ei sisällä mitään aineita, joiden arvioidaan olevan PBT tai vPvB.

**12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**

Ei saatavilla.

Marathon 1000 XHB Comp A

**KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle****12.7 Muut haitalliset vaikutukset**

Ei tunnettuja merkityksellisiä vaikutuksia tai vakavia vaaroja.

**KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat**

Tässä kohdassa annetut tiedot sisältävät yleisiä neuvoja ja ohjeita. Kohdan 1 Merkityksellisten tunnettujen käyttöjen luettelo sisältää mahdollisia tarkempia tietoja altistumisskenaario(i)ssa huomioonotetuista käyttötavoista.

**13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät****Tuote**

**Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Tämän tuotteen, liuosten ja mahdollisten sivutuotteiden hävittämisessä on aina noudatettava ympäristö- ja jätelakia ja mahdollisia paikallisten viranomaisten vaatimuksia. Käytä ylimääräisten ja kierrätyskelvottomien tuotteiden hävittämisessä valtuutettua jätehuoltoyritystä. Jätettä ei saa käsittelemättä hävittää viemäriin ellei se täytä kaikilta osin viranomaisten vaatimuksia.

**Vaarallinen jäte** :  Kyllä.

**Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat** : Ei saa päästää viemäriin tai vesistöihin. Hävitä kaikkien kansallisten ja paikallisten määräysten mukaisesti. Jos tätä tuotetta sekoitetaan muihin jätteisiin, alkuperäinen jättekoodi ei välttämättä enää päde ja soveltuva koodi tulisi antaa. Lisätietoja varten, ota yhteyttä paikalliseen jätteenkäsittelyviranomaiseen.

**Euroopan jäteluettelo (EWC)**

Tuotetta hävitettäessä jätteenä sen jätelainsäädännön mukainen jäteluokka on:

Jättekoodi	Jätteen merkintä
08 01 11*	Maali- ja lakkajätteet, jotka sisältävät orgaanisia liuottimia tai muita vaarallisia aineita

**Pakkaaminen**

**Hävitysmenetelmät** : Jätteen syntymistä on vältettävä tai se on minimoitava aina, kun mahdollista. Pakkausmateriaalijäte tulisi kierrättää. Polttamista tai kaatopaikalle hävittämistä tulee harkita ainoastaan silloin kun kierrätys ei ole mahdollista.

**Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat** : Käyttäen tässä käyttöturvallisuustiedotteessa olevia tietoja, asianomaiselta jätteenkäsittelyviranomaiselta tulee kysyä neuvoa tyhjien säiliöiden luokitukseen. Tyhjä säiliö tulee hävittää tai kunnostaa. Hävitä konttien saastuttaman tuotteen mukaan paikallisten tai kansallisten säännösten.

Pakkaustyyppi	Euroopan jäteluettelo (EWC)
CEPE Guidelines	15 01 10* pakkaukset, jotka sisältävät vaarallisten aineiden jäämiä tai ovat niiden saastuttamia

**Erityiset varoimenpiteet** : Tämä aine ja sen pakkaus on hävitettävä turvallisesti. Tyhjiä säiliöitä, joita ei ole puhdistettu tai huuhdeltu, tulee käsitellä huolellisuutta noudattaen. Tyhjä säiliö tai säilytuspussit voivat sisältää tuotejäämiä. Vältä läikkyneen materiaalin leviämistä ja vuotoa ja pääsyä maaperään, vesistöön ja viemäriin.

**KOHTA 14: Kuljetustiedot**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-numero tai tunnistenumero</b>	UN3082	UN3082	UN3082	UN3082

Marathon 1000 XHB Comp A

## KOHTA 14: Kuljetustiedot

<b>14.2</b> Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi	Ympäristölle vaarallinen aine, nestemäinen, n.o.s. (epoksihartsi (MW≤ 700))	Ympäristölle vaarallinen aine, nestemäinen, n.o.s. (epoksihartsi (MW≤ 700))	Ympäristölle vaarallinen aine, nestemäinen, n.o.s. (epoksihartsi (MW≤ 700)). Merta saastuttava aine (epoksihartsi (MW≤ 700))	Ympäristölle vaarallinen aine, nestemäinen, n.o.s. (epoksihartsi (MW≤ 700))
<b>14.3</b> Kuljetuksen vaaraluokka	9 	9 	9 	9 
<b>14.4</b> Pakkausryhmä	III	III	III	III
<b>14.5</b> Ympäristövaarat	Kyllä.	Kyllä.	Kyllä.	Kyllä.

### Lisätiedot

#### ADR/RID

: Tätä tuotetta ei ole säännelty vaaralliseksi tuotteeksi kuljetettuna pakkauskoossa ≤ 5 l tai ≤ 5 kg, kun pakkaus täyttää kohtien 4.1.1.1, 4.1.1.2 ja 4.1.1.4–4.1.1.8 yleiset ehdot.

**Vaaran tunnusnumero** 90

**Tunnelikoodi** (-)

#### ADN

: Tätä tuotetta ei ole säännelty vaaralliseksi tuotteeksi kuljetettuna pakkauskoossa ≤ 5 l tai ≤ 5 kg, kun pakkaus täyttää kohtien 4.1.1.1, 4.1.1.2 ja 4.1.1.4–4.1.1.8 yleiset ehdot.

#### IMDG

: Tätä tuotetta ei ole säännelty vaaralliseksi tuotteeksi kuljetettuna pakkauskoossa ≤ 5 l tai ≤ 5 kg, kun pakkaus täyttää kohtien 4.1.1.1, 4.1.1.2 ja 4.1.1.4–4.1.1.8 yleiset ehdot.

**Hätätoimintaohjeet** F-A, S-F

#### IATA

: Tätä tuotetta ei ole säännelty vaaralliseksi tuotteeksi kuljetettuna pakkauskoossa ≤ 5 l tai ≤ 5 kg, kun pakkaus täyttää kohtien 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 ja 5.0.2.8 yleiset ehdot.

#### 14.6 Erityiset varoimet käyttäjälle

: **Kuljettaminen käyttäjän tiloissa:** kuljeta aina suljetuissa astioissa, jotka ovat pystyasennossa ja kiinnitettyinä. Varmista, että tuotetta kuljettavat henkilöt tietävät miten toimia onnettomuus- ja vuototilanteissa.

#### 14.7 Merikuljetus irtolastina

: Ei saatavilla.

#### IMO:n asiakirjojen mukaisesti

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

### 15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö

#### EY:n asetus (EY) nro. 1907/2006 (REACH)

##### Liite XIV – Luvanvaraisten aineiden luettelo

##### Liite XIV

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

##### Erityistä huolta aiheuttavat aineet

Yhtään ainesosaa ei ole luetteloitu.

Marathon 1000 XHB Comp A

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

**Liite XVII – Tiettyjen vaarallisten aineiden, valmisteiden ja tuotteiden valmistuksen, markkinoille saattamisen ja käytön rajoitukset** : Ei sovelleta.

### Muut EU-määräykset

**VOC (TILAVUUS/ TILAVUUS) (V/V)** : Direktiivin 2004/42/EY haihtuvia orgaanisia yhdisteitä (VOC) koskevat säännökset koskevat tätä tuotetta. Katso lisätietoja tuotemerkinnöistä ja/tai tuoteselosteesta.

**VOC Valmiiksi käytettävälle seokselle** : Ei saatavilla.

**Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Ilma** : Ei luetteloitu

**Teollisuuden päästöistä (yhtenäistetty ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen) - Vesi** : Ei luetteloitu

### Otsonikerrosta heikentävät aineet (1005/2009/EU)

Ei luetteloitu.

### Ilmoitettu ennakkosuostumus (PIC) (649/2012/EU)

Ei luetteloitu.

### pysyvistä orgaanisista yhdisteistä

Ei luetteloitu.

### Seveso Direktiivi

Tämä tuote voi vaikuttaa laskelmaan, jossa määritetään, kuuluuko käyttöpaikka suuronnettomuusriskejä koskevan Seveso-direktiivin piiriin.

### Kansalliset määräykset

**Teollinen käyttö** : Tässä käyttöturvallisuustiedotteessa oleva tieto ei kata käyttäjän omia työkohteen riskinarviointeja, joita edellytetään muussa terveys- ja turvallisuuslainsäädännössä. Tuotetta käytettäessä on noudatettava kansallisia työterveys- ja työturvallisuuslainsäädännön vaatimuksia.

**NACE** : Ei saatavilla.

**UC62** : Ei saatavilla.

### Kansainväliset määräykset

#### Sopimus kemiallisista aseista Luettelo I, II & III Kemikaalit

Ei luetteloitu.

#### Montrealin protokolla

Ei luetteloitu.

#### Tukholman sopimus pysyvistä orgaanisista ympäristömyrkyistä

Ei luetteloitu.

#### Rotterdamin yleissopimus tietoon perustuvasta ennakkosuostumuksesta (PIC)

Ei luetteloitu.

#### UNECE Aarhusin pysyviä orgaanisia ympäristömyrkyjä (POP) ja raskasmetalleja koskeva pöytäkirja

Ei luetteloitu.

Marathon 1000 XHB Comp A

## KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

**15.2** : Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole suoritettu.

**Kemikaaliturvallisuusarviointi**

## KOHTA 16: Muut tiedot

Ilmaisee tiedon, joka on muuttunut edellisestä julkaistusta versiosta.

**Lyhenteet**

: ATE = Uudet luokituksen raja-arvot  
 CLP = Asetus kemikaalien luokituksesta, merkinnöistä ja pakkaamisesta [asetus (EU) No. 1272/2008]  
 DMEL = Johdettu vähimmäisvaikutustaso  
 DNEL = Johdettu vaikutukseton altistumistaso  
 EUH-lausekkeet = CLP:n lisävaaralausekkeet  
 N/A = Ei saatavilla  
 PBT = Pysyvä, kertyvä ja myrkyllinen  
 PNEC = Arvioitu vaikutukseton pitoisuus  
 RRN = REACH Rekisteröintinumero  
 SGG = segregatioryhmä  
 vPvB = Erittäin pysyvä ja erittäin kertyvä

**Asetuksen (EY) nro. 1272/2008 [CLP/GHS] mukaisen luokituksen johtamiseen käytetty menetelmä**

Luokitus	Perustelu
Skin Irrit. 2, H315	Laskentamenetelmä
Eye Irrit. 2, H319	Laskentamenetelmä
Skin Sens. 1, H317	Laskentamenetelmä
Aquatic Chronic 2, H411	Laskentamenetelmä

**Lyhennettyjen H-lausekkeiden täydellinen teksti**

H315	Ärsyttää ihoa.
H317	Voi aiheuttaa allergisen ihoreaktion.
H318	Vaurioittaa vakavasti silmiä.
H319	Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H411	Myrkyllistä vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.
H412	Haitallista vesieliöille, pitkäaikaisia haittavaikutuksia.

**Luokitusten täydelliset tekstit [CLP/GHS]**

Aquatic Chronic 2	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 2
Aquatic Chronic 3	PITKÄAIKAINEN (KROONINEN) VAARA VESIYMPÄRISTÖLLE - Katgoria 3
Eye Dam. 1	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 1
Eye Irrit. 2	VAKAVA SILMÄVAURIO/SILMÄ-ÄRSYTYS - Katgoria 2
Skin Irrit. 2	IHOÄRSYTTÄVYYS/IHOÄRSYTYS - Katgoria 2
Skin Sens. 1	IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1
Skin Sens. 1B	IHOA HERKISTÄVÄ - Katgoria 1B

**Painopäivä** : 29.03.2023

**Julkaisupäivä/** : 29.03.2023

**Tarkistuspäivä**

**Edellinen päiväys** : 23.03.2023

**Versio** : 1.01

**Huomautus lukijalle**

Tämän tuoteselosteen tiedot annetaan Jotunin parhaan tiedon mukaan. Tiedot perustuvat laboratoriotesteihin ja käytännön kokemukseen. Jotunin tuotteet katsotaan puolivalmisteiksi ja sen takia tuotteita käytetään usein olosuhteissa, jotka ovat Jotunin hallinnan ulkopuolella. Jotun voi taata ainoastaan itse tuotteen laadun. Tuotteissa voi esiintyä pientä vaihtelua paikallisten määräysten takia. Jotun pidättää oikeuden muuttaa annettuja tietoja ilman ennakoilmoitusta.