

## Marathon 1000 GF Comp A

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Název výrobku	: Marathon 1000 GF Comp A
Kód produktu	: 33222
Popis produktu	: Nátěrová hmota.
Typ produktu	: Kapalné.
Jiné označení	: Nejsou k dispozici.

#### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

##### Uvedená použití

Použití v nátěrech - Průmyslové použití  
Použití v nátěrech - Profesionální použití

Viz Příloha k bezpečnostnímu listu pro dodatečné informace ve scénáři expozice.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

ATRYX S.R.O.  
162 00 PRAHA 6  
U DRUHE BATERIE 15  
CZECH REPUBLIC

TEL. +420 261 11 29 35  
SDSJotun@jotun.com

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

224 919 293 – Toxikologické informační středisko (TIS)  
+47 33 45 70 00 Jotun Norway (head office)

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Definice produktu : Směs

##### Klasifikace v souladu s Nařízením (ES) č.1272/2008 [CLP/GHS]

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

Tento produkt je klasifikován jako nebezpečný v souladu s nařízením ES č. 1272/2008 v aktuálním znění.  
Podrobnější informace o účincích na zdraví a příznacích - viz kapitola 11.

#### 2.2 Prvky označení

Piktogramy nebezpečnosti :



Signální slovo : Varování.

**Marathon 1000 GF Comp A**

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

**Standardní věty o nebezpečnosti** : H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.  
 H315 - Dráždí kůži.  
 H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
 H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

**Všeobecně** : Nelze použít.  
**Prevence** : P280 - Používejte ochranné rukavice. Používejte ochranné brýle nebo obličejový štít.  
 P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí.  
**Reakce** : P391 - Uniklý produkt seberte.  
 P333 + P313 - Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ ošetření.  
 P305 + P351 + P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně oplachujte vodou. Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.  
**Skladování** : Nelze použít.  
**Odstraňování** : P501 - Odstraňte obsah a obal v souladu se všemi místními, regionálními, národními a mezinárodními nařízeními.  
**Nebezpečné složky** : epoxidová pryskyřice (MW≤700)  
 1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexane  
 (alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14)  
**Dodatečné údaje na štítku** : Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

**Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů** : Nelze použít.

**Speciální požadavky na balení**

**Obaly vybavené uzávěry odolnými proti otevření dětmi** : Nelze použít.  
**Dotyková výstraha při nebezpečí** : Nelze použít.

**2.3 Další nebezpečnost**

**Další nebezpečí, která se nepromítají do klasifikace** : Nejsou známé.

Směs může senzibilizovat kůži. Může také dráždit kůži a tento efekt se může zvýšit opakovaným kontaktem.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

**3.2 Směsi** : Směs

Název výrobku/přípravku	Identifikátory	%	Nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Typ
epoxidová pryskyřice (MW≤700)	REACH #: 01-2119456619-26 ES: 216-823-5 CAS: 1675-54-3 Index: 603-073-00-2	≥25 - ≤50	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	[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]
(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14)	ES: 271-846-8 CAS: 68609-97-2 Index: 603-103-00-4	≤3	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	[1]

**Marathon 1000 GF Comp A**

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane	ES: 219-784-2 CAS: 2530-83-8	≤2.9	Eye Dam. 1, H318	[1]
			<b>Viz oddíl 16 pro plné znění H-vět uvedených výše.</b>	

Na základě současných znalostí dodavatele, ve výrobku nejsou přítomny žádné dodatečné složky v koncentracích, které by byly klasifikovány jako zdraví škodlivé nebo nebezpečné pro životní prostředí, PBT nebo vPvB, nebo by měly stanoveny limitní expoziční hodnoty na pracovišti a tudíž by musely být uvedeny v tomto oddílu.

Typ

[1] Látka klasifikovaná jako zdraví škodlivá nebo nebezpečná životnímu prostředí

[2] Látka s expozičními limity

[3] Látka splňuje kritéria pro PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII

[4] Látka splňuje kritéria pro vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Příloha XIII

[5] Látka vzbuzující stejné obavy

Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, pokud jsou dostupné, viz kapitola 8.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

**4.1 Popis první pomoci**

- Všeobecně** : U všech nejasných případů nebo při přetrvávání příznaků vyhledejte lékařskou pomoc. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Je-li pacient v bezvědomí, uložte jej do stabilizované polohy a vyhledejte lékařskou pomoc.
- Styk s očima** : Vyjmout kontaktní čočky, vydatně vypláchnout čistou, sladkou vodou, držet oční víčka tak aby se voda dostala pod ně po dobu 10 min. Vyhledat lékařskou pomoc.
- Vdechování** : Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. Udržujte osobu v teple a v klidu. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo podat kyslík.
- Při styku s kůží** : Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Umyjte kůži důkladně mýdlem a vodou nebo použijte pro kůži vhodný čistící prostředek. **NEPOUŽÍVEJTE** rozpouštědla nebo ředidla.
- Při požití** : V případě požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento kontejner nebo štítek. Udržujte osobu v teple a v klidu. **NEVYVOLÁVEJTE** zvracení.
- Ochrana pracovníků první pomoci** : Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi. Tato směs byla posouzena konvenční metodou dle nařízení CLP (ES) č. 1272/2008 a na základě tohoto posouzení jsou u ní klasifikovány toxikologické vlastnosti. Podrobnosti viz Kapitoly 2 a 3.

Expozice koncentracím výparů složek rozpouštědel, které překračují hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, může mít nepříznivé zdravotní následky, např. podráždění sliznic a dýchacích cest a nepříznivý vliv na ledviny, játra a centrální nervový systém. Symptomy a příznaky zahrnují bolesti hlavy, závratě, únavu, svalovou slabost, ospalost a v extrémních případech i ztrátu vědomí.

Rozpouštědla mohou způsobit některé z výše uvedených účinků vstřebáním se do kůže. Opakovaný nebo dlouhodobý kontakt se směsí může způsobit odstranění přirozeného tuku z kůže, což má za následek nealergickou kontaktní dermatitidu a absorpci kůží.

Jestliže je vstříknuta do očí, může kapalina způsobit podráždění a vratné poškození.

Požití může způsobit nevolnost, průjem a zvracení.

Pokud jsou známy, jsou brány v úvahu opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky složek z krátkodobé a dlouhodobé expozice orální, inhalační a dermální cestou a z kontaktu s očima.

Na základě vlastností epoxidových složek a s ohledem na toxikologické údaje o podobných směsích může tato směs být senzibilizátorem kůže a dráždivá. Obsahuje nízkomolekulární epoxidové složky, které jsou dráždivé pro oči, sliznice a kůži. Opakovaný kontakt s kůží může vést k podráždění a senzibilizaci, případně ke křížové senzibilizaci s jinými epoxidy. Je nutné zabránit styku kůže se směsí a expozici rozstříku, mlze a parám.

**Marathon 1000 GF Comp A**

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Obsahuje epoxidová pryskyřice (MW≤700), 1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexane, (alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14).  
Může vyvolat alergickou reakci.

### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

- Poznámky pro lékaře** : V případě vdechnutí produktů rozložených v ohni, mohou být příznaky opožděné. Postiženou osobu je třeba ponechat pod lékařským dohledem po dobu 48 hodin.
- Specifická opatření** : Není specifické ošetřování.

Viz Toxikologické informace (oddíl 11)

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasiva

- Vhodná hasiva** : Doporučeno: pěna odolná alkoholu, CO<sub>2</sub>, prášky, vodní sprcha.
- Nevhodná hasiva** : Nepoužívejte proud vody.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

- Nebezpečí z látky nebo směsi** : Při hoření se vytváří hustý černý kouř. Expozice produktům rozkladu může způsobit ohrožení zdraví.
- Nebezpečné hořlavé produkty** : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky: oxid uhelnatý, oxid uhličitý, kouř, oxidy dusíku.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

- Speciální ochranná opatření pro hasiče** : Uzavřené kontejnery vystavené ohni ochlazujte vodou. Nevypouštět odtok z požáru do odpadu nebo do vodotečí.
- Speciální ochranné prostředky pro hasiče** : Může být vyžadován vhodný dýchací přístroj.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

- Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze** : Odstraňte zdroje ohně a odvětrejte prostor. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Řiďte se bezpečnostními instrukcemi podle bodů 7 a 8.
- Pro pracovníky zasahující v případě nouze** : Pokud se vyžaduje speciální oděv pro odstranění úniku, přečtěte si informace v oddíle 8 o vhodných a nevhodných materiálech. Viz také informace v oddíle "Pro nepohotovostní personál".

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

- : Zabraňte odtékání do kanalizace nebo do vodních toků. Jestliže produkt znečistí vodní nádrže, řeky nebo kanalizaci, informujte příslušné úřady v souladu s místními předpisy.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

- : Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorbčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy (viz Kapitola 13). K čištění používejte přednostně detergenty. Vyhněte se použití rozpouštědel.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

- : Viz oddíl 1 pro pohotovostní kontaktní informace.  
Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.  
Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.

## **ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

### **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Předcházejte vytváření hořlavých nebo výbušných koncentrací výparů a vytváření koncentrací vyšších než povolují Pracovní předpisy o bezpečnosti práce.

Kromě toho se produkt smí používat jen v prostorách, z nichž byly odstraněny všechny otevřené zdroje světla a ostatní zdroje vznícení. Elektrické zařízení musí být chráněno podle příslušných norem.

Směs se může elektrostaticky nabíjet: při přesunu z jedné nádoby do druhé vždy používejte uzemňovací kabely.

Obsluha musí používat antistatickou obuv a oděv, a podlahy musí být vodivé.

Chraňte před teplem, jiskrami a plamenem. Nesmí se používat žádné jiskřící nástroje.

Zamezte styku s kůží a očima. Při aplikaci této směsi zabraňte inhalaci prachu, částic, rozstřiku nebo mlhy. Vyvarujte se vdechování prachu z pískování.

Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván.

Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz kapitola 8).

Nikdy k vyprázdnění nepoužívejte tlak. Kontejner není tlaková nádoba.

Vždy přechovávajíte v kontejnerech vyrobených ze stejného materiálu jako originální kontejner.

Řiďte se podle zákonů o ochraně zdraví a bezpečnosti při práci.

Zabraňte odtékání do kanalizace nebo do vodních toků.

### **Informace o ochraně proti požáru a výbuchu**

Výpary jsou těžší než vzduch a mohou se šířit nad podlahou. Výpary se vzduchem mohou vytvořit výbušnou směs.

Jestliže obsluha musí pracovat ve stříkací kabině, ať již sama provádí nástřik či nikoli, ventilace pravděpodobně nebude ve všech případech dostatečná k odstranění částic a výparů ředidla. Za takových okolností musí obsluha během stříkání používat respirátor s přívodem stlačeného vzduchu, dokud koncentrace částic a výparů rozpouštědla neklesnou pod limity expozice.

### **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

Skladujte v souladu s místními předpisy.

#### **Poznámky o společném skladování**

Uchovávejte mimo: oxidační činidla, silné alkálie, silné kyseliny.

#### **Dodatečné informace o podmínkách skladování**

Dodržujte bezpečnostní opatření uvedená na štítku. Uchovávejte v suchém, chladném a dobře větraném prostoru.

Chraňte před teplem a přímým slunečním světlem. Chraňte před zdroji ohně. Nekouřit. Zabraňte neoprávněnému přístupu. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku.

### **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití**

**Doporučení** : Nejsou k dispozici.

**Specifická řešení pro průmyslový sektor** : Nejsou k dispozici.

## **ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**

Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

### **8.1 Kontrolní parametry**

#### **Hygienické limity látek v ovzduší pracovišť**

Není známá informace o limitní hodnotě.

**Doporučené procedury monitorování** : Obsahuje-li výrobek složky s předepsaným expozičním limitem, může být potřebné sledování osob, ovzduší na pracovišti, nebo biologické sledování, aby bylo možné určit účinnost ventilace, nebo jiných kontrolních opatření a/nebo určit nutnost používání ochranných dýchacích prostředků. Je třeba odkázat na normy monitorování, např: Evropská norma EN 689 (Ovzduší na pracovišti - Pokyny pro stanovení inhalační expozice chemickým látkám pro porovnání s limitními hodnotami a strategie měření) Evropská norma EN 14042 (Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům) Evropská norma EN 482 (Ovzduší na pracovišti - Všeobecné požadavky na postupy měření chemických látek) Pro metody stanovení nebezpečných látek je rovněž nutný odkaz na národní návody postupu.



## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### DNEL/DMEL

Název výrobku/přípravku	Expozice	Hodnota	Populace	Vliv (následky)
epoxidová pryskyřice (MW≤700)	Krátkodobý Dermální	8.33 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	Krátkodobý Vdechování	12.25 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	Dlouhodobý Dermální	8.33 mg/kg bw/den	Pracující	Systematický
	Dlouhodobý Vdechování	12.25 mg/m <sup>3</sup>	Pracující	Systematický
	Krátkodobý Dermální	3.571 mg/kg bw/den	Spotřebitelé	Systematický
	Krátkodobý Orální	0.75 mg/kg bw/den	Spotřebitelé	Systematický
	Dlouhodobý Dermální	3.571 mg/kg bw/den	Spotřebitelé	Systematický
	Dlouhodobý Orální	0.75 mg/kg bw/den	Spotřebitelé	Systematický

### PNEC

Název výrobku/přípravku	Informace o prostředí	Hodnota	Informace o metodě
epoxidová pryskyřice (MW≤700)	Čerstvá voda	0.006 mg/l	-
	Mořský	0.0006 mg/l	-
	Čistírna odpadních vod	10 mg/l	-
	Sladkovodní sediment	0.996 mg/l	-
	Mořský sediment	0.0996 mg/l	-
	Půda	0.196 mg/l	-

## 8.2 Omezování expozice

**Vhodné technické kontroly** : Zajistěte dostatečné větrání. Tam, kde je to snadno proveditelné, mělo by být toho dosaženo místní ventilací a dobrým celkovým odsáváním. Jestliže toto nestačí k udržení koncentrace částic a výparů rozpouštědel pod hranicí OEL, je třeba používat vhodnou respirační ochranu.

### Individuální ochranná opatření

**Hygienická opatření** : Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

**Ochrana očí a obličeje** : Použijte ochranné brýle určené pro ochranu proti stříkajícím kapalinám.

### Ochrana kůže

**Rukavice** : Žádný materiál nebo kombinace materiálů rukavic neumožňují neomezenou odolnost vůči jedné chemické látce nebo kombinaci chemických látek. Doba průniku musí být větší než konec životnosti výrobku. Je nutné dodržovat pokyny a informace od výrobce rukavic týkající se použití, skladování, údržby a výměny. Rukavice by měly být měněny pravidelně a také v případě známek poškození materiálu rukavic. Vždy se ujistěte, že jsou rukavice nepoškozeny a jsou skladovány a používány správně. Funkce nebo účinnost rukavic může být snížena fyzikálním/chemickým poškozením a nedostatečnou údržbou. Exponované oblasti kůže mohou chránit bariérové krémy, nesmí však být aplikovány, pokud již došlo k expozici.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Noste vhodné rukavice testované podle EN374.

Lze použít, rukavice(doba použitelnosti) 4 - 8 hodin: neoprén, polyvinylalkohol (PVA)  
Doporučeno, rukavice(doba použitelnosti) > 8 hodin: butylová pryž, nitrilová pryž, PVC

Pro správný výběr materiálu rukavic k ochraně proti nebezpečným chemikáliím se zřetelem na čas průniku podle prEN 374 vyhledejte radu dodavatele.

Uživatel si musí zkontrolovat, že jeho konečná volba typu rukavic pro práci s tímto produktem je vhodná a že bere v úvahu specifické pracovní podmínky tak, jak je uvedeno ve vyhodnocení rizika uživatelem.

- Ochrana těla** : Osoby musí používat antistatický oděv vyrobený z přírodních vláken nebo ze syntetických vláken odolných vysoké teplotě.
- Jiná ochrana kůže** : Vhodná obuv a opatření pro ochranu kůže musí být zvoleny podle prováděného úkonu a přítomných rizik, a musí být schváleny odborníkem před zahájením práce s tímto produktem.
- Ochrana dýchacích cest** : Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím nad mezními hodnotami expozice, musí používat vhodné certifikované respirátory. Při stříkání tohoto produktu použijte respirátor (filtr s aktivním uhlím a prachový filtr)(jako kombinace filtru A2-P2) V uzavřených prostorách používejte dýchací aparát na čerstvý, nebo stlačený vzduch. Při aplikaci štětcem nebo válečkem zvažte použití respirátoru filtr s aktivním uhlím.
- Omezování expozice životního prostředí** : Zabraňte odtékání do kanalizace nebo do vodních toků.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Vzhled

- Skupenství** : Kapalné.
- Barva** : Různé odstíny.
- Zápach** : Charakteristická.
- Prahová hodnota zápalu** : Nelze použít.
- pH** : Nelze použít.
- Bod tání/bod tuhnutí** : Nelze použít.
- Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu** : Nejnižší známá hodnota: >260°C (>500°F)(bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan).
- Bod vzplanutí** : Zavřeného kelímku: 100°C
- Rychlost odpařování** : Nejsou k dispozici.
- Hořlavost (pevné látky, plyny)** : Nelze použít.
- Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti** : 0.43 - 0%
- Tlak páry** : Nejvyšší známá hodnota: 0.001 kPa (0.01 mm Hg) (při 20 °C) ([3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane). Vážený průměr: 4e-005 kPa (0.0003 mm Hg) (při 20 °C)
- Hustota páry** : Nejvyšší známá hodnota: 11.7 (Vzduch=1) (bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan).
- \*\*\*TO BE TRANSLATED\*\*\*** : 1.429 do 1.479 g/cm<sup>3</sup>
- Rozpustnost** : Nerozpustný v následujících materiálech: studená voda a horká voda.
- Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda** : Nejsou k dispozici.
- Teplota samovznícení** : Nejnižší známá hodnota: 400°C (752°F) ([3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane).
- Teplota rozkladu** : Nejsou k dispozici.
- Viskozita** : Kinematická (40°C): >0.205 cm<sup>2</sup>/s (>20.5 mm<sup>2</sup>/s)

**Marathon 1000 GF Comp A**

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

- Výbušné vlastnosti** : Nejsou k dispozici.  
**Oxidační vlastnosti** : Nejsou k dispozici.

**9.2 Další informace**

Bez dalších informací.

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

- 10.1 Reaktivita** : Pro tento produkt nebo jeho složky nejsou dostupné žádné specifické údaje ze zkoušek týkající se reaktivity.  
**10.2 Chemická stabilita** : Stabilní při doporučených podmínkách skladování a manipulace (viz Kapitola 7).  
**10.3 Možnost nebezpečných reakcí** : Za normálních podmínek skladování a používání nedochází k nebezpečným reakcím.  
**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** : Při vystavení vysokým teplotám může vytvořit nebezpečné produkty rozkladu.  
**10.5 Neslučitelné materiály** : Abyste zabránili silným exotermickým reakcím uchovávejte odděleně od následujících materiálů: oxidační činidla, silné alkálie, silné kyseliny.  
**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** : Produkty rozkladu mohou obsahovat následující látky: oxid uhelnatý, oxid uhličitý, kouř, oxidy dusíku.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**

**11.1 Informace o toxikologických účincích**

K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi. Tato směs byla posouzena konvenční metodou dle nařízení CLP (ES) č. 1272/2008 a na základě tohoto posouzení jsou u ní klasifikovány toxikologické vlastnosti. Podrobnosti viz Kapitoly 2 a 3.

Expozice koncentracím výparů složek rozpouštědel, které překračují hygienické limity látek v ovzduší pracovišť, může mít nepříznivé zdravotní následky, např. podráždění sliznic a dýchacích cest a nepříznivý vliv na ledviny, játra a centrální nervový systém. Symptomy a příznaky zahrnují bolesti hlavy, závratě, únavu, svalovou slabost, ospalost a v extrémních případech i ztrátu vědomí.

Rozpouštědla mohou způsobit některé z výše uvedených účinků vstřebáním se do kůže. Opakovaný nebo dlouhodobý kontakt se směsí může způsobit odstranění přirozeného tuku z kůže, což má za následek nealergickou kontaktní dermatitidu a absorpci kůží.

Jestliže je vstříknuta do očí, může kapalina způsobit podráždění a vratné poškození.

Požítí může způsobit nevolnost, průjem a zvracení.

Pokud jsou známy, jsou brány v úvahu opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky složek z krátkodobé a dlouhodobé expozice orální, inhalační a dermální cestou a z kontaktu s očima.

Na základě vlastností epoxidových složek a s ohledem na toxikologické údaje o podobných směsích může tato směs být senzibilizátorem kůže a dráždivá. Obsahuje nízkomolekulární epoxidové složky, které jsou dráždivé pro oči, sliznice a kůži. Opakovaný kontakt s kůží může vést k podráždění a senzibilizaci, případně ke křížové senzibilizaci s jinými epoxidy. Je nutné zabránit styku kůže se směsí a expozici rozstříku, mlze a parám.

Obsahuje epoxidová pryskyřice (MW≤700), 1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexane, (alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14). Může vyvolat alergickou reakci.

**Akutní toxicita**

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Dávka	Expozice
epoxidová pryskyřice (MW≤700)	LD50 Dermální	Králík	20 g/kg	-
(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14)	LD50 Orální	Krysa	17100 mg/kg	-

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

**Odhady akutní toxicity**

Nejsou k dispozici.

**Podráždění/poleptání**



**Marathon 1000 GF Comp A**

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Výsledek	Expozice	Pozorování
epoxidová pryskyřice (MW≤700)	Oči - Velmi dráždivý	Králík	-	24 hodin 2 milligrams	-
	Kůže - Mírně dráždivý	Králík	-	500 milligrams	-
(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14)	Kůže - Středně dráždivý	Králík	-	24 hodin 500 microliters	-

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

**Přecitlivělost**

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

**Mutagenita**

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

**Karcinogenita**

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

**Toxicita pro reprodukci**

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

**Teratogenita**

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Nejsou k dispozici.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Nejsou k dispozici.

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Nejsou k dispozici.

**Další informace** : Nejsou k dispozici.

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

**12.1 Toxicita**

K dispozici nejsou žádné údaje o samotné směsi.  
Zabraňte odtékání do kanalizace nebo do vodních toků.

Tato směs byla posouzena metodou sumarizace dle nařízení CLP (ES) č. 1272/2008 a na základě tohoto posouzení jsou u ní klasifikovány ekotoxikologické vlastnosti. Podrobnosti viz odstavce 2 a 3.

Název výrobku/přípravku	Výsledek	Druhy	Expozice
epoxidová pryskyřice (MW≤700)	Akutní EC50 1.4 mg/l	Dafnie	48 hodin
	Akutní LC50 3.1 mg/l	Ryba - fathead minnow	96 hodin
	Chronický NOEC 0.3 mg/l	Ryba	21 dnů
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy) hexane	Akutní EC50 47 mg/l	Dafnie	48 hodin
	Akutní LC50 30 mg/l	Ryba - Cyprinidae (Leuciscus idus)	96 hodin

**Závěr/shrnutí** : Materiál znečišťující vodu. Může být škodlivý pro životní prostředí, pokud se uvolní ve velkém množství. Tento materiál je toxický pro vodní organismy s dlouhodobými následky.

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

**Marathon 1000 GF Comp A**

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

**Závěr/shrnutí** : Nejsou k dispozici.

**Biologická odbouratelnost**

Název výrobku/přípravku	Poločas rozpadu ve vodě	Světelný rozklad	
epoxidová pryskyřice (MW≤700)	-	-	Nesnadno
[3-(2,3-epoxypropoxy)propyl]trimethoxysilane	-	-	Nesnadno

**12.3 Bioakumulační potenciál**

**Potenciální**

Název výrobku/přípravku	LogP <sub>ow</sub>	BCF	
epoxidová pryskyřice (MW≤700)	2.64 do 3.78	31	nízký
1,6-bis(2,3-epoxypropoxy)hexane	0.822	-	nízký
(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14)	3.77	160 do 263	nízký

**12.4 Mobilita v půdě**

**Rozdělovací koeficient půda/voda (K<sub>oc</sub>)** : Nejsou k dispozici.

**Mobilita** : Nejsou k dispozici.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

**PBT** : Nelze použít.

**vPvB** : Nelze použít.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky** : Nejsou známy závažné negativní účinky.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

Informace v tomto oddíle obsahují obecná doporučení a pokyny. Seznam Určených použití v oddíle 1 by měl být konzultován pro dostupné informace o specifických použitích uvedených ve scénáři expozice.

**13.1 Metody nakládání s odpady**

**Produkt**

**Metody odstraňování** : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Likvidace tohoto výrobku, roztoků a veškerých vedlejších produktů musí za všech okolností splňovat podmínky ochrany životního prostředí, legislativě o odpadech a všem požadavkům místních úřadů. Svěřte likvidaci přebytečného a nerecyklovatelného materiálu autorizované firmě. Odpad nesmí být vypouštěn do kanalizace neupravený, pokud není zcela v souladu s požadavky všech příslušných orgánů.

**Nebezpečný odpad** : Klasifikace produktu může vyhovovat kritériím pro nebezpečný odpad.

**Pokyny pro odstraňování** : Zabraňte odtékání do kanalizace nebo do vodních toků. Zlikvidujte v souladu se všemi platnými federálními, státními a místními předpisy. Pokud je tento výrobek smíchan s jinými odpady, kód odpadu původního výrobku již nemusí platit a je nutné přiřadit příslušný kód. Pro další informace se obraťte na místní orgán pro likvidaci odpadu.

**Katalog odpadů EU (EWC)** : 08 01 11\* Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

**Balení**

**Metody odstraňování** : Je třeba maximálně zabránit tvoření odpadu. Obaly z odpadu by měly být recyklovány. O spalování nebo ukládání na skládku uvažujte pouze pokud recyklování není možné.

**Marathon 1000 GF Comp A**









**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

**Pokyny pro odstraňování** : Pomocí informací uvedených v tomto bezpečnostním listě je třeba získat doporučení od příslušného orgánu pro likvidaci odpadu o klasifikaci prázdných nádob.  
Prázdné nádoby musí být vyřazeny nebo recyklovány.  
Obaly znečištěné přípravkem likvidujte podle místních nebo národních zákonných ustanovení o likvidaci nebezpečného odpadu.

<b>Typ balení</b> CEPE Paint Guidelines	15 01 10*	<b>Katalog odpadů EU (EWC)</b> Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
--	-----------	---

**Speciální opatření** : Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. S prázdnými nádobami, které nebyly vyčištěny nebo vypláchnuty, zacházejte opatrně. V prázdných kontejnerech nebo cisternách mohou zůstat zbytky produktů. Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

	<b>ADR/RID</b>	<b>ADN</b>	<b>IMDG</b>	<b>IATA</b>
<b>14.1 UN číslo</b>	3082	3082	3082	3082
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan). Znečišťující moře (bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan)
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	9  	9  	9  	9  
<b>14.4 Obalová skupina</b>	III	III	III	III
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	Ano.	Ano.	Ano.	Ano.
<b>Další informace</b>	Kód omezení pro tunely: (-) Kód nebezpečnosti: 90	Pokud je tento produkt přepravován v baleních o objemu do 5 L nebo 5 kg, není klasifikován jako nebezpečné zboží za předpokladu, že balení splňují obecné předpisy popsané v částech 4.1.1.1, 4.1.1.2 a 4.1.1.4 až 4.1.1.8.	Pokud je tento produkt přepravován v baleních o objemu do 5 L nebo 5 kg, není klasifikován jako nebezpečné zboží za předpokladu, že balení splňují obecné předpisy popsané v částech 4.1.1.1, 4.1.1.2 a 4.1.1.4 až 4.1.1.8.  <b>Nouzové plány (Ems)</b> F-A, S-F	Pokud je tento produkt přepravován v baleních o objemu do 5 L nebo 5 kg, není klasifikován jako nebezpečné zboží za předpokladu, že balení splňují obecné předpisy popsané v částech 5.0.2.4.1, 5.0.2.6.1.1 a 5.0.2.8.

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** : **Doprava po areálu uživatele:** vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděly co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

**Marathon 1000 GF Comp A**

## **ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

**14.7 Hromadná přeprava** : Nelze použít.  
**podle přílohy II úmluvy**  
**MARPOL a předpisu IBC**

## **ODDÍL 15: Informace o předpisech**

**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

[EU nařízení \(ES\) č. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Příloha XIV - Seznam látek podléhajících povolení](#)

[Příloha XIV](#)

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

[Látky vzbuzující mimořádné obavy](#)

V seznamu není uvedena žádná z těchto složek.

**Příloha XVI - Omezování výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů** : Nelze použít.

[Ostatní předpisy EU](#)

**VOC** : Ustanovení Direktivy 2004/42/EC na VOC se vztahuje na tento výrobek. Je to uvedeno na etiketě a/nebo v technickém listě pro budoucí informaci.

**VOC pro směs připravenou k použití** : Nejsou k dispozici.

**Evropský katalog** : Nestanoven.

[Látky poškozující ozon \(1005/2009/EU\)](#)

Není v seznamu.

[Předchozí informovaný souhlas \(PIC\) \(649/2012/EU\)](#)

Není v seznamu.

[Směrnice Seveso](#)

Tento produkt může přispět k výpočtu pro zjištění, zda se pracoviště nachází v rozsahu směrnice Seveso o nebezpečí závažných havárií.

[Národní předpisy](#)

**Průmyslové použití** : Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu neobsahují vyhodnocení rizik na pracovišti uživatele tak, jak je požadováno dalšími zákony o bezpečnosti a ochraně zdraví. Zajištění národních předpisů týkajících se zdraví a bezpečnosti při práci se vztahují také na používání tohoto produktu při práci.

**Skladový kód** : IV

[Mezinárodní předpisy](#)

[Úmluva o chemických zbraních, Seznam chemikálií příloha I, II, III](#)

Není v seznamu.

[Montrealský protokol \(Přílohy A, B, C, E\)](#)

Není v seznamu.

[Stockholmská úmluva o perzistentních organických polutantech](#)

Není v seznamu.

[Rotterdamská úmluva o postupu předchozího souhlasu \(Rotterdam Convention on Prior Inform Consent - PIC\)](#)

Není v seznamu.

[EHK OSN Protokol o perzistentních organických polutantech a těžkých kovech](#)

**Marathon 1000 GF Comp A**

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

Není v seznamu.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti** : Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

## ODDÍL 16: Další informace

✔ Označuje informace, které byly změněny oproti předchozí verzi.

**Zkratky** : ATE = odhad akutní toxicity  
 CLP = Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí [nařízení (ES) 1272/2008]  
 DMEL = odvozená minimální úroveň, při které dochází k nepříznivým účinkům  
 DNEL = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům  
 H nařízení Evropské unie = CLP - specifické nařízení nebezpečnosti  
 PBT = perzistentní, bioakumulativní a toxická/é  
 PNEC = odhad koncentrace, při níž nedochází k nepříznivým účinkům  
 RRN = Registrační číslo REACH  
 vPvB = vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

### Postup používaný k odvození klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikace	Odůvodnění
Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411	Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda Výpočtová metoda

### Plně znění zkrácených H-vět

H315 H317 H318 H319 H411 H412	Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné poškození očí. Způsobuje vážné podráždění očí. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
--	---

### Plně znění klasifikací [CLP/GHS]

Aquatic Chronic 2, H411 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318 Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	DLOUHODOBÁ NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 2 DLOUHODOBÁ NEBEZPEČNOST PRO VODNÍ PROSTŘEDÍ - Kategorie 3 VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 1 VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ - Kategorie 2 ŽÍRAVOST/DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI - Kategorie 2 SENZIBILIZACE KŮŽE - Kategorie 1
---	--

**Datum tisku** : 09.10.2018  
**Datum vydání/ Datum revize** : 09.10.2018  
**Datum předchozího vydání** : Bez předchozího potvrzení platnosti  
**Verze** : 1

### Poznámka pro čtenáře

Informace v tomto dokumentu jsou uvedeny podle nejlepších znalostí a vědomostí společnosti Jotun, na základě laboratorních zkoušek a praktických zkušeností. Produkty společnosti Jotun jsou považovány za polotovary a jako takové jsou tyto produkty často používány za podmínek mimo kontrolu společnosti Jotun. Jotun poskytuje záruku pouze na kvalitu samotného produktu. Lze uskutečnit drobné odlišnosti produktu pro splnění místních předpisů. Jotun si vyhrazuje právo měnit uvedené informace bez dalšího upozornění.



## Marathon 1000 GF Comp A

### Scénář expozice: Použití v nátěrech - Průmyslové použití

Odvětví použití	: Průmyslové použití
Kategorie procesu	: PROC05 PROC07 PROC08a PROC10
Kategorie uvolňování do životního prostředí	: ERC4

Vztahuje se na použití v nátěrech (barvy, inkousty, lepidla atd.) včetně expozic během použití (včetně přenosu výrobku a přípravy, aplikace štětcem, ručním nástřikem, nebo podobnými metodami) a čištění zařízení.

### Provozní podmínky a opatření k řízení rizik

#### Kontrola expozice pracovníků

Frekvence a trvání použití	: Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin
Všeobecně - Provozní podmínky	: Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C (není-li uvedeno jinak). Předpokládá se, že na pracovišti je implementována dobrá úroveň základní hygieny
Všeobecně - Opatření k řízení rizik	: Noste chemicky odolné rukavice (testované dle EN374) a zároveň proveďte základní školení zaměstnanců. Noste vhodné kombinézy na ochranu proti expozici kůže. Používejte vhodnou ochranu očí. Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.

#### Typ činnosti nebo procesu Opatření k řízení rizik

Příprava materiálu pro aplikaci	: Zajistěte dobrou úroveň celkové ventilace (min. 3 až 5krát za hodinu vyměnit vzduch).
Aplikace válečkem, rozmetačem, průtokem	: Zajistěte extrakční odvětrávání v místech, ve kterých dochází k emisím.
Nástřik - Ruční	: Minimalizujte expozici částečným zakrytím operace nebo zařízení a zajistěte extrakční odvětrávání u otvorů. Používejte respirátor vyhovující EN140 s filtrem typu A/P2 nebo vyšší kvality.

#### Kontrola expozice životního prostředí

Organizační opatření na předcházení/omezení uvolňování z pracoviště	: V souladu s regulačními požadavky zamezte úniku do životního prostředí.
Podmínky a opatření související s externím čištěním odpadu k odstranění	: Externí úprava a likvidace odpadu by měla být ve shodě s platnými místními a/nebo státními předpisy. Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.
Podmínky a opatření související s externím využitím odpadů	: Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům.

#### Další informace

Scénář expozice pro směs je založen na následujících látkách:

REACH#: 01-2119456619-26

## Marathon 1000 GF Comp A

### Scénář expozice: Použití v nátěrech - Profesionální použití

Odvětví použití	: Profesionální použití
Kategorie procesu	: PROC05 PROC08a PROC10 PROC11
Kategorie uvolňování do životního prostředí	: ERC8a ERC8d

Vztahuje se na použití v nátěrech (barvy, inkousty, lepidla atd.) včetně expozic během použití (včetně přenosu výrobku a přípravy, aplikace štětcem, ručním nástřikem, nebo podobnými metodami) a čištění zařízení.

### Provozní podmínky a opatření k řízení rizik

#### Kontrola expozice pracovníků

Frekvence a trvání použití	: Vztahuje se na denní expozice po dobu až 8 hodin
Všeobecně - Provozní podmínky	: Předpokládá použití při teplotě převyšující teplotu okolí o max. 20 °C (není-li uvedeno jinak). Předpokládá se, že na pracovišti je implementována dobrá úroveň základní hygieny
Všeobecně - Opatření k řízení rizik	: Noste chemicky odolné rukavice (testované dle EN374) a zároveň proveďte základní školení zaměstnanců. Noste vhodné kombinézy na ochranu proti expozici kůže. Používejte vhodnou ochranu očí. Viz oddíl 8 pro informace o vhodných osobních ochranných prostředcích.

#### Typ činnosti nebo procesu

#### Opatření k řízení rizik

Příprava materiálu pro aplikaci - Vnitřní	: Zajistěte dobrou úroveň celkové ventilace (min. 3 až 5krát za hodinu vyměnit vzduch).
Příprava materiálu pro aplikaci - Venkovní	: Zajistěte provoz ve venkovním prostředí.
Čištění a údržba zařízení	: Před odstavením zařízení nebo údržbou vypusťte systém. Zamezte provádění činností při kterých dochází k expozici po dobu delší než 4 hodiny.
Aplikace válečkem, rozmetačem, průtokem - Vnitřní	: Zajistěte dobrou úroveň celkové ventilace (min. 3 až 5krát za hodinu vyměnit vzduch).
Aplikace válečkem, rozmetačem, průtokem - Venkovní	: Zajistěte provoz ve venkovním prostředí. Používejte celoobličejový dýchací přístroj vyhovující EN136 s filtrem typu A/P2 nebo vyšší kvality.
Nástřik - Ruční - Vnitřní	: Zajistěte extrakční odvětrávání v místech, ve kterých dochází k emisím. Používejte celoobličejový dýchací přístroj vyhovující EN136 s filtrem typu A/P2 nebo vyšší kvality.
Nástřik - Ruční - Venkovní	: Zajistěte provoz ve venkovním prostředí. Používejte celoobličejový dýchací přístroj vyhovující EN136 s filtrem typu A/P2 nebo vyšší kvality.

#### Kontrola expozice životního prostředí

Organizační opatření na předcházení/omezení uvolňování z pracoviště	: V souladu s regulačními požadavky zamezte úniku do životního prostředí.
Podmínky a opatření související s externím čištěním odpadu k odstranění	: Externí úprava a likvidace odpadu by měla být ve shodě s platnými místními a/nebo státními předpisy. Viz oddíl 13 pro další informace o nakládání s odpadem.
Podmínky a opatření související s externím využitím odpadů	: Externí regenerace a recyklace odpadu by měla vyhovovat platným místním a/nebo celostátním předpisům.

#### Další informace

Scénář expozice pro směs je založen na následujících látkách:

REACH#: 01-2119456619-26