

ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku**1.1 Identifikátor výrobku**

Název chemický / obchodní:

ANTIFREEZE G12 E -35°C

UFI:

30RC-UTHH-7XME-A9EJ

Výrobce:

OMA CZ, a.s.

Adresa:

Stráž pod Ralskem, 47127, Borová 103**1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití**

Určená použití:

Speciální chladicí kapalina chrání chladicí systém motoru před mrazem, přehříváním, usazováním vodního kamene a korozí po celý rok.

Nedoporučená použití:

Použití by mělo být omezeno pouze na ta, která jsou uvedena výše.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní název:

OMA CZ, a.s.

Sídlo:

Stráž pod Ralskem, 47127, Borová 103

Identifikační číslo:

25406761

Tel:

+420 487 851 637

www:

www.omacz.cz

Zpracovatel BL:

OMA CZ, a.s., laborator@omacz.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2. Pohotovostní telefon: +420 224 91 92 93 nebo +420 224 91 54 02, www.tis-cz.cz****ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace směsi****Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):**

Repr. 2; Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice), kategorie 2, H373

Acute Tox. 4; Akutní toxicita, kategorie 4, H302

2.2 Prvky označení

Označení dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražný symbol:



Signální slovo:

VAROVÁNÍ

UFI:

30RC-UTHH-7XME-A9EJ

Obsahuje:

ethan-1,2-diol (CAS 107-21-1), Methyl-1H-benzotriazol (CAS 29385-43-1)

H-věty:

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

P-pokyny:

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.

P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

P301/312 PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře/...

P314 Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P330 Vypláchněte ústa.

P501 Odstraňte obsah / obal jako nebezpečný odpad.

Doplňující informace:

Nejsou.

2.3 Další nebezpečnost

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

Tento produkt neobsahuje SVHC látku v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

3.2 Směsi

Název složky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
ethan-1,2-diol *	< 50	107-21-1 203-473-3 603-027-00-1 01-2119456816-28-0000	Acute Tox. 4 STOT RE 2	H302 H373
Dinatrium-sebakát	< 5	17265-14-4 241-300-3 01-2120762063-61-0000	Eye Irrit. 2	H319
Methyl-1H-benzotriazol	< 0,125	29385-43-1 249-596-6 01-2119979081-35-0000	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2 Repr. 2	H302 H411 H361d

* Látka, pro kterou je stanoven expoziční limit Společenství pro pracovní prostředí.

Úplné znění H-vět v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomit lékaře a poskytnout informace z tohoto bezpečnostního listu nebo etikety. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Dodržovat zásady osobní hygieny. Kontaminované oblečení a před dalším použitím vyperte.

Při nadýchání:

Přemístit postiženého na čerstvý vzduch, zajistit mu klid, zabránit podchlazení.

Při styku s kůží:

Odložit kontaminovaný oděv a zasažené omýt velkým množstvím vody a mýdla.

Při zasažení očí:

Okamžitě vypláchnout oči proudem tekoucí vody, rozevřít oční víčka. Jsou-li nasazeny kontaktní čočky, opatrně je vyjmout a pokračovat ve vyplachování, zasažené oko široce otevřené od vnitřního koutku k vnějšímu, aby nebylo zasaženo druhé oko a také pod víčky po dobu min. 15 minut. Při přetrvání obtíží vyhledat odbornou lékařskou pomoc.

Při požití:

Vypláchnout ústa vodou, nevyvolávat zvracení. Nepodávejte nic ústí osobě v bezvědomí; uložit osobu do stabilizované polohy a ihned přivolat lékařskou pomoc.

Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Dbejte na osobní bezpečnost při záchranných pracích.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Pokud jsou účinně aplikovány postupy první pomoci, nejsou očekávány žádné akutní nebo opožděné symptomy nebo účinky.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Obecně se doporučuje ihned vyhledat lékařskou pomoc při zasažení očí a při požití. Dále při přetrvávání dráždivých účinků na kůži.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva:

Pěna, hasicí prášek, CO₂, vodní mlha.

Nevhodná hasiva:

Přímý proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z směsi

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý. Uzavřené nádoby odstraňte, pokud možno, z blízkosti požáru a chlaďte je vodní mlhou. Při nadměrném zahřívání (požár) mohou nádoby vlivem tepla vybuchnout.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí, ochranným oděvem. Při zásahu v uzavřených prostorách je nutno použít izolační dýchací přístroj. Nádoby vystavené ohni chlaďte vodní mlhou. Nestříkejte vodu přímo do nádoby, aby se zabránilo nadměrnému pění. Hasební vodu shromažďujte odděleně a zabraňte jejímu vniknutí do vody a půdy.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Zabránit znečištění oděvu a obuvi produktem a kontaktu s kůží a očima. Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv vyměnit. Zajistit odvětrání zasaženého místa. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do bezpečné vzdálenosti.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do životního prostředí, půdy, zabránit vniknutí do povrchových vod a kanalizace. Při úniku neprodleně informovat správce vodního toku / kanalizace a příslušné orgány.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpat nebo mechanicky odstranit, stáhnout z povrchu vod. Zbytky nebo menší množství nechat vsáknout do vhodného sorbentu (křemelina, písek) a umístit do vhodných označených nádob a předat k recyklaci / likvidaci v souladu s platnými předpisy. Omýt velkým množstvím vody.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

viz. odd. 7, 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zamezit styku s kůží a očima. Používat vhodné OOPP. Používat pouze v dobře odvětraných prostorách se zajištěným příívodem čerstvého vzduchu. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce si umyjte ruce. Nevdechujte výpary. Dbát zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce. Při manipulaci je třeba dodržovat všechna protipožární opatření.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsi včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovat v dobře uzavřených obalech na suchém, chladném a dobře větraném místě. Skladujte ve svislé poloze, aby se zabránilo únikům a úkapům. Uchovávejte odděleně od potravin, krmiv a léků. Neskladujte společně s oxidačními činidly. Skladovat při teplotách 5 až 20°C. Sklad musí být vybaven lékárníčkou a zdrojem pitné vody pro výplach očí. Skladovat mimo dosah dětí. Zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm. Elektrické zařízení v uzavřených skladech musí být v nevýbušném provedení.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

viz odd. 1.2

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky**8.1 Kontrolní parametry**

Expoziční limity:

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť:

Látka	CAS	PEL (mg/m ³)	NPK-P (mg/m ³)	Poznámka
Ethylenglykol	107-21-1	50	100	<i>D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže</i>

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

Látka	CAS	Limitní hodnoty (mg/m ³)		Poznámka
		OEL	STEL	
Ethandiol	107-21-1	52	104	<i>Dermal</i>

DNEL

ethan-1,2-diol (CAS: 107-21-1)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/m ³	35
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	106
Spotřebitelé				
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/m ³	7
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	53

Dinatrium-sebakát (CAS: 17265-14-4)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	35,26
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	10
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	8,7
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	5
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	5

Methyl-1H-benzotriazol (CAS: 29385-43-1)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	8,8
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,5
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	4,4
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,25
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,25

PNEC

ethan-1,2-diol (CAS: 107-21-1)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	10
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	10
	Sladkovodní sediment	PNEC _{sed., slad.}	mg/kg sediment dw	37
	Mořský	PNEC _{voda, moř.}	mg/L	1
	Mořský sediment	PNEC _{sed., moř.}	mg/kg sediment dw	3,7
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC _{ČOV}	mg/L	199,5
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC _{půda}	mg/kg soil dw	1,53

Dinatrium-sebakát (CAS: 17265-14-4)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	0,018
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	0,18
	Sladkovodní sediment	PNEC _{sed., slad.}	mg/kg sediment dw	0,548
	Mořský	PNEC _{voda, moř.}	mg/L	0,002
	Mořský sediment	PNEC _{sed., moř.}	mg/kg sediment dw	0,055
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC _{ČOV}	mg/L	10
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC _{půda}	mg/kg soil dw	0,099

Methyl-1H-benzotriazol (CAS: 29385-43-1)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	0,008
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	0,086
	Sladkovodní sediment	PNEC _{sed., slad.}	mg/kg sediment dw	0,003
	Mořský	PNEC _{voda, moř.}	mg/L	0,008
	Mořský sediment	PNEC _{sed., moř.}	mg/kg sediment dw	0,003
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC _{ČOV}	mg/L	39,4
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC _{půda}	mg/kg soil dw	0,002

8.2 Omezování expozice

Technická opatření:

Technická opatření a vhodné pracovní postupy mají přednost před osobními ochrannými pomůckami.

Individuální ochranná opatření

Ochrana dýchacích cest:

V případě překročení expozičních limitů, resp. při tvorbě mlhy/par/aerosolu použít masku s filtrem A/P, dle ČSN EN 14387+A1.

Ochrana rukou:

Ochranné pracovní rukavice odolné chemickým látkám dle ČSN EN 374.

Ochrana očí a obličeje:

Použijte ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít, dle ČSN EN 166.

Ochrana kůže:

Pracovní oděv (ČSN EN ISO 13688) a obuv (ČSN EN ISO 20347).

Tepelné nebezpečí:

Hořlavá kapalina a páry.

Omezování expozice životního prostředí:

Zamezit zbytečným únikům do životního prostředí.

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnost	Hodnota		Metoda
Skupenství:	Čirá kapalina		
Barva:	Růžovofialová		
Zápach:	Po alkoholech.		
Prahová hodnota zápachu:	Žádná data k dispozici.		
pH:	7,8 - 8,6 (100%)		
Bod tuhnutí (°C):	- 35		
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	Žádná data k dispozici.		
Bod vzplanutí (°C):	Žádná data k dispozici.		
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.		
Hořlavost (pevné látky, plyny, kapaliny):	Hořlavá kapalina.		
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	Žádná data k dispozici.		
Tlak páry (20°C):	Žádná data k dispozici.		
Tlak páry (50°C):	Žádná data k dispozici.		
Relativní hustota páry:	Žádná data k dispozici.		
Hustota a/nebo relativní hustota (g/cm ³ , 20°C):	1,07 - 1,08		
Rozpustnost (20°C):	Mísitelný		
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log.hodnota):	Žádná data k dispozici.		
Teplota samovznícení (°C):	Žádná data k dispozici.		
Teplota rozkladu (°C):	Žádná data k dispozici.		
Kinematická viskozita:	Žádná data k dispozici.		
Index lomu (20°C):	Žádná data k dispozici.		
Oxidační vlastnosti:	Žádná data k dispozici.		
Výbušné vlastnosti:	Žádná data k dispozici.		

9.2 Další informace

Obsah VOC (%):	Žádná data k dispozici.
Obsah sušiny:	Žádná data k dispozici.
Doplňující informace:	Volná alkalita ml 0,1M HCL : ≥ 5

9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výrobek nemá fyzikální nebezpečnost.

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Žádná data k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**10.1 Reaktivita**

Reaguje se silnými oxidačními činidly.

10.2 Chemická stabilita

Při doporučeném způsobu použití, manipulace a skladování je směs stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při správném používání nehrozí nebezpečné reakce. Bouřlivě reaguje s alkalickými kovy za vývinu vodíku.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Při předepsaném používání a skladování nejsou. Zabraňte tvorbě koncentrací nad výbušnou mez a vystavení přípravku vysokým teplotám,

10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, alkalické kovy, silné kyseliny a zásady.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při vysokých teplotách mohou vznikat zdraví škodlivé produkty.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**Jednotlivých složek****ethan-1,2-diol (CAS: 107-21-1)**

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	7 712 mg/kg bw LD50	orálně: sondou	potkan
klíčová studie	> 3 500 mg/kg bw LD50	kožní	myš
klíčová studie	> 2.5 mg/L air	vdechování: aerosol	potkan

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	nedráždivý	Oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	nedráždivý	Kůže	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	Kritéria GHS nebyla splněna	Kůže	člověk

STOT - jednorázová expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
408, průkazná studie	150 mg/kg bw/day (nominal) NOEL	orálně	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	1 500 mg/kg bw/day NOAEL	orální: krmivo	myš

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	nejednoznačný	In vitro	Vaječník čínské křečka (CHO)

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	> 1 000 mg/kg bw/day NOAEL	orální: krmivo	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Dinatrium-sebakát (CAS: 17265-14-4)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	> 5 000 mg/kg body weight, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
klíčová studie	> 2 000 mg/kg body weight, LD50	dermal	

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 437, průkazná studie	other: not severely irritating	oko	skot

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	study cannot be used for classification	dermal	

STOT - jednorázová expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	other: 1, NOAEL	oral	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	potkan

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Nebezpečnost při vdechnutí:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Methyl-1H-benzotriazol (CAS: 29385-43-1)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	ca. 720 mg/kg body weight, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 2 000 mg/kg body weight, LD50	dermal	králík

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	mírně dráždivý	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	nedráždivý	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	není senzibilizující	dermal	morče

STOT - jednorázová expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 407, klíčová studie	ca. 150 mg/kg body weight/day, NOAEL	oral	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, klíčová studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	myš

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 421, klíčová studie	> 200 mg/kg body weight/day, NOAEL > 200 mg/kg body weight/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

směs

Akutní toxicita:	Zdraví škodlivý při požití.
Vážné poškození/podráždění oka:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Žíravost / dráždivost pro kůži:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Senzibilizace dýchacích cest/kůže:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
STOT - jednorázová expozice:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
STOT - opakovaná expozice:	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
Karcinogenita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Mutagenita v zárodečných buňkách:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Toxicita pro reprodukci:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Nebezpečnost při vdechnutí:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

Další informace

Žádná data k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

ethan-1,2-diol (CAS: 107-21-1)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Pimephales promelas</i>	> 72 860 mg/L LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	> 100 mg/L EC50 / 48 h	202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	> 100 mg/L NOEC / 72 h	201

Dinatrium-sebakát (CAS: 17265-14-4)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>jiný:</i>	> 18 mg/L, LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>jiný:</i>	18 mg/L, LC50 / 48 h 10 mg/L, NOEC / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Skeletonema costatum</i>	38.7 mg/L, EL50 / 72 h 3 mg/L, NOEC / 72 h	

Methyl-1H-benzotriazol (CAS: 29385-43-1)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Cyprinodon variegatus</i>	55 mg/L, LC50 / 96 h 30 mg/L, NOEC / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>other aquatic crustacea: Daphnia galeata</i>	15.8 mg/L, EC50 / 48 h 8.56 mg/L, EC10 / 48 h 8.58 mg/L, EC50 / 48 h 4.17 mg/L, EC10 / 48 h	OECD 202

Akutní toxicita pro řasy	<i>Skeletonema costatum</i>	53 mg/L, EC50 / 72 h 30 mg/L, NOEC / 72 h	
--------------------------	-----------------------------	--	--

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Snadno biologicky rozložitelný.

12.3 Bioakumulační potenciál

Neudává se.

12.4 Mobilita v půdě

Rozpustný / mísitelný s vodou.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Ve větším množství je směs nebezpečná vodám. Při běžném zacházení nevykazuje směs žádné anomálie v biologických čistících zařízeních.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování
13.1 Metody nakládání s odpady

Katalogové číslo odpadu směsi:

16 01 14 Nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky

Katalogové číslo obalu:

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

Doporučený postup odstraňování odpadu směsi:

Zbytky směsi shromažďovat v označených obalech a předat k likvidaci osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady. Vhodný způsob likvidace: spálení ve spalovně nebezpečných odpadů. Pokud je to možné, výrobek regenerujte.

Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných směsí:

Prázdné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu s platnou legislativou o odpadech. Po dokonalém vyčištění lze obal použít jako druhotnou surovinu pro stejný účel. Doporučený způsob likvidace recyklace, spálení ve spalovně nebezpečných odpadů nebo uložení na skládku nebezpečného odpadu.

Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:

S prázdnými nádobami zacházejte opatrně, protože případné zbytkové výpary jsou hořlavé.

Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace:

Zabezpečit proti povětrnostním vlivům. Zamezit úniku odpadu do vody/půdy/kanalizace. V případě úniku informujte příslušné orgány.

Zvláštní opatření při nakládání s odpady:

Likvidovat v souladu s platnou legislativou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	UN číslo nebo ID číslo	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu			

14.3	Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu			
	Identifikační číslo nebezpečnosti	-	-	-
	Bezpečnostní značky			
14.4	Obalová skupina			

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Žádná data k dispozici.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádná data k dispozici.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Přeprava se provádí ve schválených a vhodných obalech.

Další údaje

Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Omezené množství:			
Vyňaté množství:			
Přepravní kategorie:		-	-
Kód omezení pro tunely:		-	-
Segregační skupina:	-		-

ODDÍL 15: Informace o předpisech
15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se směsi

vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách...

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví...

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech...

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší...

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách...

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ...

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií...

NV č. 361/2007 Sb., Podmínky ochrany zdraví při práci...

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií...

Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí,...

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek....

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace
Kompletní znění všech klasifikací a tříd nebezpečnosti uvedených v oddíle 3:
Třída nebezpečnosti:

Acute Tox. 4 - Akutní toxicita, kategorie 4

Aquatic Chronic 2 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 2

Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2

Repr. 2 - Toxicita pro reprodukci, kategorie 2

STOT RE 2 - Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice), kategorie 2

H-věty:

H302 Zdraví škodlivý při požití.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Zkratky:

ADN	Vnitrozemské vodní cesty
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50	Účinná úroveň pro 50% (effect level for 50%)
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LC50	Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
NOAEL	Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)
NOEC	Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration)
NOEL	Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect level)
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)
PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min.)
VOC	Organické těkavé látky
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährdungsklassen)

Změny proti předchozí verzi BL: Drobná úprava názvu.

Tato revize navazuje na verzi 1.0 ze dne 3.10.2022 a je v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními.

Dále musí být seznámeni se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií.

Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

Další informace

Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících.

Výrobce nese záruku za výše popsání vlastností výrobku při doporučeném způsobu použití.

Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použití v rozporu s doporučením výrobce.