

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nařízením Komise (EU) č. 2020/878

Antifreeze G13

Revize: 1.11
Datum vydání: 12.08.2016
Datum revize: 07.04.2021

ODDÍL 1: Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název chemický / obchodní:

Antifreeze G13

Výrobce:

OMA CZ, a.s.

Adresa:

Stráž pod Ralskem, 47127, Borová 103

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití:

Přípravek proti zamrzání.

PC-TEC-2 Nemrznoucí a odmrazovací produkty.

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:

Consulteco s.r.o., Tábořská 922, 29301 Mladá Boleslav, info@consulteco.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 látky nebo směsi

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

Toxicita pro reprodukci, kategorie 2, H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.

Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice), kategorie 2, H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Akutní toxicita, kategorie 4, H302 Zdraví škodlivý při požití.

2.2 Prvky označení

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

Výstražný symbol:



Signální slovo:

VAROVÁNÍ

Obsahuje:

ethan-1,2-diol, 2-ethylhexanová kyselina

H-věty:

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

P-pokyny:

P201 Před použitím si obstarajte speciální instrukce.

P260 Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly.

P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P405 Skladujte uzamčené.

P501 Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Antifreeze G13

Revize: 1.11

Datum vydání: 12.08.2016

Datum revize: 07.04.2021

Doplňující informace: Nejsou.

2.3 Další nebezpečnost

Tento produkt neobsahuje SVHC látku.

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB.

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 *	≥ 65-< 80	107-21-1	Acute Tox. 4 STOT RE 2	H302 H373
		203-473-3		
		603-027-00-1		
		01-2119456816-28-0000		
2-ethylhexanová kyselina	≥ 1 - < 5	149-57-5	Repr. 2	H361d
		205-743-6		
		607-230-00-6		
		01-2119488942-23-0000		

* Látko, 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:

V každém případě se vyvarovat chaotického jednání. Při nutnosti lékařského ošetření vždy vzít s sebou originální obal s etiketou, případně bezpečnostní list. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc.

Při nadýchání:

Okamžitě přerušit expozici. Postiženého vyvést na čerstvý vzduch, udržovat v klidu a v teple. V případě přetrvávajících obtíží vyhledejte lékaře.

Při styku s kůží:

Odložit kontaminovaný oděv a obuv, před dalším použitím vyperte. Zasaženou kůži omýt vodou a mýdlem. Objeví-li se podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí:

Jsou-li nasazeny kontaktní čočky, opatrně je vyjmout a začít vyplachovat čistou vodou, zasažené oko široce otevřené, od vnitřního koutku k vnějšímu a také pod víčky po dobu min.15 minut. Při přetrvání obtíží vyhledat lékařskou pomoc.

Při požití:

Vypláchnout ústa vodou. Nevyvolávat zvracení. Nikdy nepodávat nic ústy osobě v bezvědomí, nebo má-li křeče. Zajistit lékařské ošetření.

Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Při poskytování první pomoci je nutné zajistit především bezpečnost zachraňujícího i zachraňovaného.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Zdraví škodlivý při požití. Podezření na poškození plodu v těle matky. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Dekontaminace. Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

Pěna odolná alkoholu, hasicí prášek, CO₂, vodní mlha.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Antifreeze G13

Revize: 1.11

Datum vydání: 12.08.2016

Datum revize: 07.04.2021

Nevhodná hasiva: Přímý proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí. Při zásahu v uzavřených prostorách je nutno použít izolační dýchací přístroj. Nádoby vystavené ohni chlaďte vodní mlhou. 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

Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv vyměnit. Zabránit kontaktu s kůží a očima, znečištění oděvu a obuvi. Odstranit všechny zdroje vznícení. Používejte pouze nářadí a náčiní v nejspolehlivějším provedení. Uzavřete místo nehody. 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, zabránit vniknutí do povrchových vod a kanalizace, podloží a půdy. V případě úniku do kanalizace nebo vodního toku neprodleně informovat jeho správce, policii, hasiče, případně odbor ŽP KÚ.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpát / mechanicky odstranit. Zbytky nebo menší množství nechat vsáknout do vhodného sorbentu (univerzální sorbent, křemelina, zemina, písek) a umístit do vhodných označených nádob a předat k likvidaci v souladu s platnými předpisy. Místo úniku omýt dostatečným 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, nebo s dostatečnou ventilací. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Zákaz kouření a manipulace s otevřeným ohněm. Odstranit všechny zdroje vznícení. Proveďte preventivní opatření proti vzniku elektrostatického náboje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Používejte nejspolehlivější nástroje. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce si umýt ruce. Dbát zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce. Zajistěte, aby v blízkosti pracoviště byla bezpečnostní sprcha nebo umyvadlo s tekoucí vodou pro výplach očí.

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

Skladovat v dobře uzavřených originálních obalech na suchých, chladných a dobře větraných místech. Skladovat ve svislé poloze, aby se zabránilo únikům a úkapům. Uchovávat odděleně od potravin, krmiv a léků. Nevystavujte slunci. Chraňte před vlhkostí. Doporučená teplota skladování: > -35 až +35°C. Vhodné materiály skladovacích nádob: nerez ocel, HDPE, barevné sklo. Neskladujte společně se silnými oxidačními činidly.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Antifreeze G13

Revize: 1.11
Datum vydání: 12.08.2016
Datum revize: 07.04.2021

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	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůži

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

Látka	CAS	Limitní hodnoty (mg/m ³)		Poznámka
		OEL	STEL	
Ethandiol	107-21-1	52	104	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůži

DNEL:

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

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

2-ethylhexanová kyselina (CAS: 149-57-5)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	14
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg _{bw/d}	2
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	3,5
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg _{bw/d}	1
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg _{bw/d}	1

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Antifreeze G13

Revize: 1.11

Datum vydání: 12.08.2016

Datum revize: 07.04.2021

Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC _{čov}	mg/L	199,5
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC _{půda}	mg/kg _{soil dw}	1,53

2-ethylhexanová kyselina (CAS: 149-57-5)

Složka životního prostředí	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	0,398
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC _{voda, slad.}	mg/L	1
	Sladkovodní sediment	PNEC _{sed., slad.}	mg/kg _{sediment dw}	4,74
	Mořský	PNEC _{voda, moř.}	mg/L	0,04
	Mořský sediment	PNEC _{sed., moř.}	mg/kg _{sediment dw}	0,474
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC _{čov}	mg/L	71,7
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC _{půda}	mg/kg _{soil dw}	0,712

8.2 Omezování expozice

Technická opatření:

Technická opatření a vhodné pracovní postupy mají přednost před osobními ochrannými pomůckami. Dodržovat běžné zásady hygieny. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem, ošetřit reparačním krémem.

Individuální ochranná opatření

Ochrana dýchacích cest:

V případě překročení expozičních limitů, při tvorbě prachu, mlhy, aerosolu, použijte masku s vhodným filtrem (typ ABEK - ČSN EN 14387+A1 - proti plynné a kombinované filtry). Při havárii, požáru použijte izolační dýchací přístroj.

Ochrana rukou:

Ochranné pracovní rukavice (ČSN EN 374). Dodržovat přesné pokyny od výrobce, včetně doby používání. Poškozené rukavice vyměnit. Např. nitrilkaučuk (NBR), chloroprenový kaučuk (CR), polyvinylchlorid (PVC), doba průniku > 480 min. Používejte vhodné ochranné krémy na pokožku, ty by však neměly být aplikovány, pokud již došlo k expozici.

Ochrana očí a obličeje:

Ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít (ČSN EN 166).

Ochrana kůže:

Pracovní oděv (ČSN EN ISO 13688) a obuv (ČSN EN ISO 20347). Ochranný oděv proti kapalným chemikáliím (ČSN EN 14605). Ochranné oděvy proti chemikáliím (ČSN EN 14325).

Tepelné nebezpečí:

Žádná data k dispozici.

Omezování expozice životního prostředí:

Zamezit zbytečným únikům do životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalina
Barva:	Fialová
Zápach:	Charakteristický.
Prahová hodnota zápalu:	Žádná data k dispozici.
pH :	7,7 - 8,5 (33% roztok)
Bod tání/bod tuhnutí (°C):	Žádná data k dispozici.
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	170 - 185
Bod vzplanutí (°C):	Žádná data k dispozici.
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.
Hořlavost (pevné látky, plyny, kapaliny):	Žádná data k dispozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nařízením Komise (EU) č. 2020/878

Antifreeze G13

Revize: 1.11
Datum vydání: 12.08.2016
Datum revize: 07.04.2021

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/cm³, 20°C): 1,11 - 1,16

Rozpustnost (20°C): Neomezená

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.

Charakteristiky částic: Žádná data k dispozici.

9.2 Další informace

Obsah VOC (%): Žádná data k dispozici.

Obsah sušiny: Žádná data k dispozici.

9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výrobek nemá fyzikální nebezpečnost.

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti:

Mechanická citlivost: Žádná data k dispozici.

Teplota samourychlující se polymerace: Žádná data k dispozici.

Vytváření výbušných prachovzdušných směsí: Žádná data k dispozici.

Kyselá/alkalická rezerva: Žádná data k dispozici.

Rychlost odpařování: Žádná data k dispozici.

Mísitelnost: Žádná data k dispozici.

Vodivost: Žádná data k dispozici.

Žíravost: Žádná data k dispozici.

Třída plynů: Žádná data k dispozici.

Oxidačně-redukční potenciál: Žádná data k dispozici.

Potenciál tvorby radikálů: Žádná data k dispozici.

Fotokatalytické vlastnosti: Žádná data k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita Nepředpokládá se za správných podmínek použití.

10.2 Chemická stabilita Za normálních podmínek je stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí Reaguje s oxidačními činidly a kyslíkem. Při zvýšené teplotě může reagovat s některými kovy, kyselinami a zásadami.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit Dodržet podmínky zacházení a skladování stanovené v oddílu 7. Za normálních podmínek je stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem, vlhkostí a teplotám > 40°C.

10.5 Neslučitelné materiály Silná oxidační činidla, silné kyseliny, silné zásady.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Antifreeze G13

Revize: 1.11

Datum vydání: 12.08.2016

Datum revize: 07.04.2021

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin: oxidy uhlíku (CO, CO₂).

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	7712 mg/kg bw, LD50	oral.	potkan
klíčová studie	> 3 500 mg/kg bw, LD50	dermal.	myš
klíčová studie	> 2.5 mg/L air, LC50	inhalačně: aerosol	potkan

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	Oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	Kůže	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	Kůže	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 408, průkazná studie	150 mg/kg bw/day (nominal), NOEL	oral.	potkan
OECD 410, klíčová studie	ca. 2 200 mg/kg bw/day, NOAEL	dermal.	pes

Karcinogenita:

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

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	negativní	orálně: krmivo	potkan

Toxicita pro reprodukci:

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Antifreeze G13

Revize: 1.11
Datum vydání: 12.08.2016
Datum revize: 07.04.2021

Nebezpečnost při vdechnutí:

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

2-ethylhexanová kyselina (CAS: 149-57-5)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	2 043 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermal.	potkan
OECD 403, klíčová studie	0.11 mg/L air, LC0	inhalace: pára	potkan

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	nedráždivý	Oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	mírně dráždivý	Kůže	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	není senzibilizující	Kůže	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 422, podpůrná studie	4 615 mg/kg diet, 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
klíčová studie	250 mg/kg bw/day, NOAEL/P0 800 mg/kg bw/day, NOAEL/F1	orálně: krmivo	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí:

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nařízením Komise (EU) č. 2020/878

Antifreeze G13

Revize: 1.11

Datum vydání: 12.08.2016

Datum revize: 07.04.2021

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:	Podezření na poškození plodu v těle matky .
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	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	> 100 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201

2-ethylhexanová kyselina (CAS: 149-57-5)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oryzias latipes</i>	> 100 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	913 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>	míra růstu: 500 mg/L, EC50 / 72 h 130 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Směs je biologicky rozložitelná.
Ethan-1,2-diol je biologicky odbouratelný. Test OECD 301 A: 90 - 100 % redukce DOC, 10 dní, aerobně, působení na aktivovaný kal.
2-Ethylhexanová kyselina je snadno biologicky odbouratelná - 99%/28 dní (OECD 301 E).

12.3 Bioakumulační potenciál

Nevýznamný. Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná.
Ethan-1,2-diol - Log Pow: -1,93
2-Ethylhexanová kyselina - log Pow: 2,7

12.4 Mobilita v půdě

Ve vodě je produkt rozpustný a v půdě mobilní.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Antifreeze G13

Revize: 1.11
Datum vydání: 12.08.2016
Datum revize: 07.04.2021

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

Žádná data k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Katalogové číslo odpadu látky/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
15 01 02 Plastové obaly
- vyprázdněný a vyčištěný obal:

Doporučený postup odstraňování odpadu látky / směsi: Zbytky směsi shromažďovat v označených obalech a předat k likvidaci osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Doporučený způsob likvidace ve spalovně nebezpečných odpadů. Pokud je to možné, výrobek regenerujte.

Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných látkou / 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: Žádná data k dispozici.

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	-	-	-
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.
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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Antifreeze G13

Revize: 1.11
Datum vydání: 12.08.2016
Datum revize: 07.04.2021

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Neuvádí se.

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 látky nebo 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. 185/2001 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...

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Bylo provedeno pro látku ethan-1,2-diol.

ODDÍL 16: Další informace

Kompletní znění všech klasifikací a tříd nebezpečnosti uvedených v oddíle 3:

Třída nebezpečnosti:

Acute Tox. 4 - Akutní toxicita, kategorie 4

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.

H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

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
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LC50	Smrtná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrtná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a

Nařízením Komise (EU) č. 2020/878

Antifreeze G13

Revize: 1.11
Datum vydání: 12.08.2016
Datum revize: 07.04.2021

NOAEL	Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)
NOEC	Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration)
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
SCL	Specifické koncentrační limity
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min.)
VOC	Organické těkavé látky
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Změny proti předchozí verzi BL: odstranění doplňkové věty z oddílu 2.2.

Tato revize navazuje na verzi č. 1.1 ze dne 1.3.2021 a je v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP).

Pro revizi bezpečnostního listu byly použity následující materiály: informace výrobce, databáze CASEC.

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

Pokyny pro školení:

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.

Je-li nebezpečná chemická látka/směs klasifikována jako žíravá nebo toxická, musí být pracovníci seznámeni s Pravidly pro nakládání s žíravou/toxickou chemickou látkou/směsí.

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 popsané vlastnosti výrobku při doporučeném způsobu použití.

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