



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)

SHERON Antifreeze G11

Číslo verze: GHS 3.0

Datum sestavení: 23.8.2012
Revize: 22.10.2020

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název

SHERON Antifreeze G11

Registrační číslo (REACH)

není relevantní (směs)

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití

nemrzoucí/chladicí směs

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

DF Partner s.r.o.

č.p.165

763 15 Neubuz

Česká republika

Telefon: +420 575 571 100

Webová stránka: www.sheron.eu

Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list

e-mail (kompetentní osoba)

ekotox@ekotox.sk

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzová informační služba

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 21 Praha, Tel: 224 919 293 nebo 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba).

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Oddíl	Třída nebezpečnosti	Kategorie	Třída a kategorie nebezpečnosti	Standardní věta o nebezpečnosti
3.10	akutní toxicita (orální)	Cat. 4	(Acute Tox. 4)	H302
3.9	toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice	Cat. 2	(STOT RE 2)	H373

Poznámka

Pro plné znění H-vět: viz ODDÍL 16.

2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Signální slovo

Varování

Výstražné symboly

GHS07, GHS08



Standardní věty o nebezpečnosti

H302

Zdraví škodlivý při požití.

H373

Může způsobit poškození orgánů (ledvina) při prodloužené nebo opakované expozici.



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)

SHERON Antifreeze G11

Číslo verze: GHS 3.0

Datum sestavení: 23.8.2012
Revize: 22.10.2020

Pokyny pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení - všeobecné

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

Pokyny pro bezpečné zacházení - prevence

P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
P264 Po manipulaci důkladně omyjte zasažená místa.
P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

Pokyny pro bezpečné zacházení - reakce

P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

Pokyny pro bezpečné zacházení - odstraňování

P501 Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

Označení pro nebezpečné složky: ethylenglykol

2.3 Další nebezpečnost

Žádné další informace nejsou k dispozici.

Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

není relevantní (směs)

3.2 Směsi

Popis směsi

Název látky	Identifikátor	hm. %	Klasifikace podle 1272/2008/ES	Výstražné symboly	Poznámky
ethylenglykol	Č. CAS 107-21-1 Č. ES 203-473-3 Č. REACH Reg. 01-2119456816-28- xxxx	80 – 98	Acute Tox. 4 / H302 STOT RE 2 / H373		GHS-HC IOELV
natrium-benzoát	Č. CAS 532-32-1 Č. ES 208-534-8 Č. REACH Reg. 01-2119460683-35- xxxx	1 – 5	Eye Irrit. 2 / H319		



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)

SHERON Antifreeze G11

Číslo verze: GHS 3.0

Datum sestavení: 23.8.2012
Revize: 22.10.2020

Název látky	Identifikátor	hm. %	Klasifikace podle 1272/2008/ES	Výstražné symboly	Poznámky
tetraboritan disodný pentahydrát	Č. CAS 12179-04-3 Č. ES 215-540-4 Č. REACH Reg. 01-2119490790-32	0,1 - <3	Eye Irrit. 2 / H319 Repr. 1B / H360FD		SCL OEL SVHC

Poznámky

GHS-HC: Harmonizovaná klasifikace (klasifikace látky odpovídá položce v seznamu podle 1272/2008/ES, příloha VI, tabulka 3.1)
IOELV: Látka se směrnou limitní hodnotou expozice na pracovišti
OEL: Látka s vnitrostátními limitními hodnotami expozice na pracovišti
SCL: Specifický koncentrací limit (Specifický limit koncentrace)
SVHC: Látka vzbuzující mimořádné obavy (SVHC)

Název látky	Identifikátor	Specifické koncent. limity	Multiplikační faktory
tetraboritan disodný pentahydrát	Č. CAS 12179-04-3 Č. ES 215-540-4	Repr. 1B; H360FD: C ≥ 4,5 % Repr. 2; H361: 3 % ≤ C < 4,5 %	

Pro plné znění zkratk : viz ODDÍL 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Obecné poznámky

V případě nehody nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (ukážete toto označení nebo bezpečnostní list, pokud je to možné).

Při nadýchání

Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. Ve všech případech pochybností, nebo když příznaky přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Jemně omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Vyhledejte lékaře, pokud dojde k trvalému podráždění.

Při zasažení očí

Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Oční víčka držte roztažená a vypláchněte velkým množstvím čisté, tekoucí vody, po dobu 10 minut. Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Při požití

Při požití vypláchněte ústa vodou (pouze je-li postižený při vědomí). Pokud postižený zvrací, držte hlavu v nízké poloze, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Křeče. Závrať. Zvracení. Bolest břicha. Otok. Pokračující expozice může mít chronické vlivy.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Postiženou osobu udržujte v teple a klidu. Sledujte stav raněných. Příznaky mohou být zpožděné.



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)

SHERON Antifreeze G11

Číslo verze: GHS 3.0

Datum sestavení: 23.8.2012
Revize: 22.10.2020

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

hasicí prášek, oxid uhličitý (CO₂), pěna odolná vůči alkoholu

Nevhodná hasiva

vodní proud

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečné zplodiny hoření

Při tepelném rozkladu se může uvolňovat kouř, oxidy uhlíku a organické sloučeniny s nízkou molekulární hmotností, jejichž složení není specifikováno

5.3 Pokyny pro hasiče

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy. Noste samostatný dýchací přístroj a ochranný oděv, abyste zabránili kontaktu. Nedovolte, aby voda použitá k hašení pronikla do kanalizace nebo vodních toků. Pokud je to možné, odstraňte nádoby z nebezpečné oblasti. Použijte standardní požární postupy a zvažte nebezpečí související s ostatními zasaženými materiály.

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

Zajištění dostatečného větrání. Zamezte přístup osobám, jejichž přítomnost není bezpodmínečně nutná. Personál udržujte z dosahu a na návětrné straně. Při čištění používejte vhodné osobní ochranné pomůcky a oblečení. Nevdechujte mlhu/páry. Při úniku značného množství látky, kterou nelze zachytit, by měly být informovány místní úřady.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Používejte osobní ochranu doporučenou v oddílu 8 bezpečnostního listu.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte průniku do kanalizace, povrchových a podzemních vod. Znečištěnou vodu zadržte a zlikvidujte.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pokyny pro omezení úniku látky

Zakrytí kanalizačních vpustí. Použijte vodní sprej pro sražení výparů a pro zastavení jejich pohybu.

Pokyny pro odstranění uniklé látky

Velké množství rozlité látky: Pokud není riskantní, zastavte tok materiálu. Tam, kde je to možné, rozlitou látku zahraďte. Vysajte do vermikulitu, suchého písku nebo zeminy a vložte do nádob. Po regeneraci produktu opláchněte oblast vodou.

Malé množství rozlité látky: Setřete savým materiálem (např. látkou, netkanou textilií). Plochu vyčistěte úplně, abyste odstranili zbytkové znečištění.

Rozsypaný/rozlitý produkt nikdy nevracejte do původní nádoby.

Vhodné metody omezení

Použití absorpčních materiálů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Osobní ochranné vybavení: viz oddíl 8. Pokyny pro odstraňování: viz oddíl 13.



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)

SHERON Antifreeze G11

Číslo verze: GHS 3.0

Datum sestavení: 23.8.2012
Revize: 22.10.2020

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení Doporučení

Nevdechujte mlhu/páry. Nechutnejte nebo nepolykejte. Zabraňte dlouhodobé expozici produktu. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Zajistěte dostatečné větrání. Používejte vhodné osobní ochranné pracovní prostředky. Po manipulaci důkladně omyjte ruce. Dodržujte zásady správné hygieny a bezpečnosti práce.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí Řízení souvisejících rizik

Skladujte v originální, pevně uzavřené nádobě. Uchovávejte mimo dosah neslučitelných materiálů (viz oddíl 10 BL).

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz kapitola 1.2.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Vnitrostátní limitní hodnoty

Limitní hodnoty expozice na pracovišti (expoziční limity na pracovišti)

Země	Název činitele	Č. CAS	Identifikační kód	PEL 8 hodin [ppm]	PEL 8 hodin [mg/m ³]	NPK-P [ppm]	NPK-P [mg/m ³]	MH [ppm]	MH [mg/m ³]	Poznámka	Zdroj
CZ	ethylenglykol	107-21-1	PEL	19,7	50	39,4	100				Zákon ČNR Sb.
EU	ethylenglykol	107-21-1	IOELV	20	52	40	104				2000/39/ES

Poznámka

MH Maximální hodnota je hodnota je limitní hodnota, kterou by expozice neměla přesáhnout

NPK-P Limitní hodnota krátkodobé expozice: limitní hodnota, kterou by expozice neměla přesáhnout a která odpovídá době 15 minut (není-li stanoveno jinak)

PEL 8 hodin Časově vážený průměr (dlouhodobá expozice): měřeno nebo vypočteno ve vztahu k referenčnímu období časově váženého průměru osmi hodin (není-li stanoveno jinak)

Poznámka

Ethylenglykol (CAS 107-2-1):

Poznámka D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.

Zdroj: Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění.

Relevantní DNEL/DMEL/PNEC a ostatní mezní hodnoty

• relevantní DNEL složek směsi

Název látky	Č. CAS	(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Cíl ochrany, cesta expozice	Použito v	Doba expozice
ethylenglykol	107-21-1	DNEL	35 mg/m ³	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	chronické - místní účinky
ethylenglykol	107-21-1	DNEL	106 mg/kg TH/den	člověk, dermální	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky
ethylenglykol	107-21-1	DNEL	7 mg/m ³	člověk, inhalační	spotřebitelé (domácnosti)	chronické - místní účinky



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)

SHERON Antifreeze G11

Číslo verze: GHS 3.0

Datum sestavení: 23.8.2012
Revize: 22.10.2020

Název látky	Č. CAS	(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Cíl ochrany, cesta expozice	Použito v	Doba expozice
ethylenglykol	107-21-1	DNEL	53 mg/kg TH/den	člověk, dermální	spotřebitelé (domácnosti)	chronické - systémové účinky
natrium-benzoát	532-32-1	DNEL	3 mg/m ³	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky
natrium-benzoát	532-32-1	DNEL	0,1 mg/m ³	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	chronické - místní účinky
natrium-benzoát	532-32-1	DNEL	62,5 mg/kg TH/den	člověk, dermální	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky
natrium-benzoát	532-32-1	DNEL	1,5 mg/m ³	člověk, inhalační	spotřebitelé (domácnosti)	chronické - systémové účinky
natrium-benzoát	532-32-1	DNEL	0,06 mg/m ³	člověk, inhalační	spotřebitelé (domácnosti)	chronické - místní účinky
natrium-benzoát	532-32-1	DNEL	31,25 mg/kg TH/den	člověk, dermální	spotřebitelé (domácnosti)	chronické - systémové účinky
natrium-benzoát	532-32-1	DNEL	16,6 mg/kg TH/den	člověk, orální	spotřebitelé (domácnosti)	chronické - systémové účinky
tetraboritan disodný pentahydrát	12179-04-3	DNEL	6,7 mg/m ³	člověk, inhalační	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky
tetraboritan disodný pentahydrát	12179-04-3	DNEL	316,4 mg/kg TH/den	člověk, dermální	pracovník (průmysl)	chronické - systémové účinky
tetraboritan disodný pentahydrát	12179-04-3	DNEL	3,4 mg/m ³	člověk, inhalační	spotřebitelé (domácnosti)	chronické - systémové účinky
tetraboritan disodný pentahydrát	12179-04-3	DNEL	159,5 mg/kg TH/den	člověk, dermální	spotřebitelé (domácnosti)	chronické - systémové účinky
tetraboritan disodný pentahydrát	12179-04-3	DNEL	0,79 mg/kg TH/den	člověk, orální	spotřebitelé (domácnosti)	chronické - systémové účinky
tetraboritan disodný pentahydrát	12179-04-3	DNEL	0,79 mg/kg TH/den	člověk, orální	spotřebitelé (domácnosti)	akutní - systémové účinky

• relevantní PNEC složek směsi

Název látky	Č. CAS	(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Organismus	Složka životního prostředí	Doba expozice
ethylenglykol	107-21-1	PNEC	10 mg/l	vodní organismy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
ethylenglykol	107-21-1	PNEC	1 mg/l	vodní organismy	mořská voda	krátkodobé (jednorázové)
ethylenglykol	107-21-1	PNEC	199,5 mg/l	vodní organismy	čistírna odpadních vod (STP)	krátkodobé (jednorázové)
ethylenglykol	107-21-1	PNEC	37 mg/kg	není stanoveno	sladkovodní sediment	není stanoveno
ethylenglykol	107-21-1	PNEC	3,7 mg/kg	není stanoveno	mořský sediment	není stanoveno



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)

SHERON Antifreeze G11

Číslo verze: GHS 3.0

Datum sestavení: 23.8.2012
Revize: 22.10.2020

Název látky	Č. CAS	(Sledovaná) vlastnost	Mezní hodnota	Organismus	Složka životního prostředí	Doba expozice
ethylenglykol	107-21-1	PNEC	1,53 mg/kg	není stanoveno	půda	není stanoveno
ethylenglykol	107-21-1	PNEC	10 mg/l	není stanoveno	voda	občasné uvolňování
natrium-benzoát	532-32-1	PNEC	0,305 µg/l	není stanoveno	voda	občasné uvolňování
natrium-benzoát	532-32-1	PNEC	0,13 mg/l	vodní organismy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
natrium-benzoát	532-32-1	PNEC	0,013 mg/l	vodní organismy	mořská voda	krátkodobé (jednorázové)
natrium-benzoát	532-32-1	PNEC	10 mg/l	vodní organismy	čistírna odpadních vod (STP)	krátkodobé (jednorázové)
natrium-benzoát	532-32-1	PNEC	1,76 mg/kg	vodní organismy	sladkovodní sediment	krátkodobé (jednorázové)
natrium-benzoát	532-32-1	PNEC	0,176 mg/kg	vodní organismy	mořský sediment	krátkodobé (jednorázové)
natrium-benzoát	532-32-1	PNEC	0,06 mg/kg	suchozemské organismy	půda	krátkodobé (jednorázové)
tetraboritan disodný pentahydrát	12179-04-3	PNEC	13,7 mg/l	není stanoveno	voda	občasné uvolňování
tetraboritan disodný pentahydrát	12179-04-3	PNEC	2,9 mg/l	vodní organismy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
tetraboritan disodný pentahydrát	12179-04-3	PNEC	2,9 mg/l	vodní organismy	mořská voda	krátkodobé (jednorázové)
tetraboritan disodný pentahydrát	12179-04-3	PNEC	10 mg/l	vodní organismy	čistírna odpadních vod (STP)	krátkodobé (jednorázové)
tetraboritan disodný pentahydrát	12179-04-3	PNEC	5,7 mg/kg	suchozemské organismy	půda	krátkodobé (jednorázové)

natrium-benzoát: Sekundární otrava, PNEC oral: 300 mg/kg; AF: 30

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Celkové odvětrávání. Hodnoty větrání by měly odpovídat podmínkám. Pokud je to vhodné, použijte ohrazená výrobní prostranství, místní odsávací větrání nebo další způsoby automatické kontroly, abyste udrželi hladiny ve vzduchu pod doporučenými limity expozice. Pokud nebyly limity expozice stanoveny, udržujte hladinu v okolním vzduchu na přijatelné úrovni.

Zdravotnické (hygienické) předpisy

Říďte se požadavky lékařského dohledu. Neponechávejte v blízkosti potravin a nápojů. Vždy dodržujte správné postupy osobní hygieny, jako je mytí po zacházení s materiálem a před jídlem, pitím a/nebo kouřením. Pracovní oblečení a ochranné prostředky nechávejte pravidelně čistit, aby se odstranily kontaminující látky.

Individuální ochranná opatření (osobní ochranné vybavení)

Prostředky osobní ochrany se volí v souladu s platnými normami CEN a ve spolupráci s dodavatelem prostředků osobní ochrany. V případě nutnosti noste vhodný tepelně ochranný oděv.



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)

SHERON Antifreeze G11

Číslo verze: GHS 3.0

Datum sestavení: 23.8.2012
Revize: 22.10.2020

Ochrana očí a obličeje

Protichemický respirátor s filtrem proti organické páře a celoobličejová maska.

Ochrana kůže

• ochrana rukou

Používejte ochranné rukavice. Jsou vhodné chemické ochranné rukavice, které jsou zkoušeny podle EN 374. Před použitím zkontrolujte únik-těsnost/propustnost. Plný kontakt: Používejte ochranné rukavice s určeným indexem ochrany 6 s dobou průniku 480 minut. Minimální tloušťka rukavic 0.38 mm. Doporučuje se používání rukavic z neoprenu, butylové pryže, nitrilu nebo Vitonu. Jiné typy rukavic mohou být doporučeny dodavatelem.

• další opatření pro ochranu rukou

Po manipulaci důkladně omyjte ruce. Doporučujeme používat nepromokavou zástěru.

Ochrana dýchacích cest

Protichemický respirátor s filtrem proti organické páře a celoobličejová maska.

Omezování expozice životního prostředí

Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí. Emise z ventilačních nebo pracovních technologických zařízení by měly být kontrolovány, aby bylo zajištěno, že splňují požadavky právních předpisů o ochraně životního prostředí. Pro snížení emisí na přijatelné úrovni mohou být nezbytné skrubry, filtry nebo technické úpravy technologického zařízení.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

Fyzikální stav	tekutý
Barva	průhledná - modrozelená
Zápach	slabý

Další fyzikální a chemické parametry

hodnota pH	7,2 (20 °C)
Bod tání/bod tuhnutí	-18 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	180 °C
Bod vzplanutí	122 °C (c.c.)
Rychlost odpařování	neurčeno
Hořlavost (pevné látky, plyny)	není relevantní (kapalina)
Mezní hodnoty výbušnosti	neurčeno
Tlak páry	neurčeno
Hustota	1,125 kg/l při 20 °C
Rozpustnost(i)	Mísitelný
Rozdělovací koeficient	
n-oktanol/voda (log KOW)	Tato informace není k dispozici.
Teplota samovznícení	neurčeno
Viskozita	neurčeno
Výbušné vlastnosti	žádný
Oxidační vlastnosti	žádný

9.2 Další informace

Žádné další informace nejsou k dispozici.



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)

SHERON Antifreeze G11

Číslo verze: GHS 3.0

Datum sestavení: 23.8.2012
Revize: 22.10.2020

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Tento produkt není reaktivní za normálních podmínek okolního prostředí.

10.2 Chemická stabilita

Produkt je stabilní za běžných podmínek okolního prostředí a předpokládaných skladovacích a manipulačních podmínek teploty a tlaku.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Neslučitelné látky nebo směsi.

10.5 Neslučitelné materiály

silné kyseliny - silná oxidační činidla - peroxidy - chlorečnany - dusičnany

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při vyšších teplotách: Ketony. Aldehydy.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Údaje ze zkoušek nejsou k dispozici pro celou směs.

Všeobecné nouzové informace

Expozice látky nebo směsi na pracovišti může vyvolat nepříznivé účinky.

Cesty expozice

Inhalační: Ve velkých koncentracích mohou mlha nebo výpary způsobit podráždění krku a dýchací soustavy a vyvolat kašel.

Kůže: Déletrvajícím nebo opakovaným stykem může vysušit kůži a vyvolat podráždění.

Okno: Přímý kontakt s očima může způsobit dočasné podráždění.

Při požití: Zdraví škodlivý při požití. Požití ethylenglykolu může vyvolat nevolnost, zvracení, břišní křeče, oslepnutí, poškození jater, podráždění, účinky na reprodukci, poruchy nervů, křeče, plicní otok, kardiopulmonární účinky (metabolickou acidózu), zánět plic a selhání ledvin, která mohou způsobit smrt.

Jediná smrtelná dávka pro člověka je přibližně 100 ml. Vdechování vysoké koncentrace výparů nebo aerosolů po delší dobu může také vyvolat toxické účinky.

Postup klasifikace

Metoda pro klasifikaci směsi je založena na složkách směsi (vzorec pro aditivitu).

Klasifikace podle GHS (1272/2008/ES, CLP)

Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při požití.

GHS Organizace spojených národů, příloha 4: Může být zdraví škodlivý při styku s kůží.

• Odhad akutní toxicity (ATE)

ústní 1.716 mg/kg



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)

SHERON Antifreeze G11

Číslo verze: GHS 3.0

Datum sestavení: 23.8.2012
Revize: 22.10.2020

• Akutní toxicita složek směsi

Název látky	Č. CAS	Cesta expozice	(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy
ethylenglykol	107-21-1	kožní	LD50	>3.500 mg/kg	myš
ethylenglykol	107-21-1	ústní	LD50	1.600 mg/kg	není stanoveno
natrium-benzoát	532-32-1	ústní	LD50	3.450 mg/kg	potkan

ethylenglykol: Inhalace, Aerosol, LC50:> 2,5 mg / l, krysa, 6 hodin.

Žiravost/dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození očí/podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Shrnutí posouzení vlastností CMR

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány (STOT)

• Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

• Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

H373 - Může způsobit poškození orgánů (Ledviny) při prodloužené nebo opakované expozici.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vodní toxicita (akutní)

Vodní toxicita (akutní) pro složky směsi

Název látky	Č. CAS	(Sledovaná) vlastnost	Hodnota	Druhy	Doba expozice
ethylenglykol	107-21-1	LC50	72.860 mg/l	jeleček velkohlavý (Pimephales promelas)	96 h
ethylenglykol	107-21-1	EC50	>100 mg/l	hrotnatka velká	48 h

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Předpokládá se snadná biodegradabilita. Povrchově aktivní látky obsažené v této směsi jsou v souladu s kritérii biodegradability podle nařízení (ES) č. 648/2004 o detergentech.

12.3 Bioakumulační potenciál

Údaje nejsou k dispozici.



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)

SHERON Antifreeze G11

Číslo verze: GHS 3.0

Datum sestavení: 23.8.2012
Revize: 22.10.2020

Bioakumulační potenciál složek ve směsi

Název látky	Č. CAS	BCF	Log KOW	BSK5/CHSK
ethylenglykol	107-21-1		-1,36	

12.4 Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato směs neobsahuje látky, které jsou v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006, příloha XIII hodnocené jako látky vPvB/PBT.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Seberte a regenerujte nebo zneškodněte v utěsněných nádobách v povoleném odpadu. Odstraňte obsah/obal podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

Informace důležité pro odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace

Nevylévejte do kanalizace. Zabraňte uvolnění do životního prostředí viz speciální pokyny nebo bezpečnostní listy.

Nakládání s odpady nádob/obalů

Může být likvidováno v souladu s místními, státními a federálními předpisy. Prázdné nádoby nebo obaly mohou obsahovat zbytky produktu. Tento materiál a příslušnou nádobu je nutné zlikvidovat bezpečným způsobem (viz: Pokyny pro likvidaci).

Vzhledem k tomu, že prázdné nádoby mohou obsahovat zbytky produktu, i po vyprázdnění nádoby dodržujte varování na štítku. Prázdné obaly by měly být předány firmě s oprávněním k manipulaci s odpady k recyklaci nebo zneškodnění.

Kód odpadu (EU): 16 01 14.

Poznámka

Prosíme berte v úvahu platná vnitrostátní nebo regionální ustanovení. Odpad by měl být tříděný podle kategorií, které mohou být odděleně zpracovávány místními nebo vnitrostátními zařízeními na zpracování odpadu.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- | | | |
|------|---|--|
| 14.1 | UN číslo | nepodléhá předpisům o přepravě |
| 14.2 | Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu | není relevantní |
| 14.3 | Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu
Třída | - |
| 14.4 | Obalová skupina | není přiřazená žádná obalová skupina |
| 14.5 | Nebezpečnost pro životní prostředí | žádný (není ohrožující životní prostředí podle nařízení o nebezpečném zboží) |
| 14.6 | Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele
Žádné další informace nejsou k dispozici. | |
| 14.7 | Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC
Náklad není určen pro přepravu jako hromadný náklad. | |



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)

SHERON Antifreeze G11

Číslo verze: GHS 3.0

Datum sestavení: 23.8.2012
Revize: 22.10.2020

Informace podle jednotlivých vzorových předpisů OSN

- **Přeprava nebezpečných věcí po silnici, železnici a vnitrozemských vodních cestách (ADR/RID/ADN)**

Nepodléhá předpisům ADR, RID a ADN.

- **Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí (IMDG)**

Nepodléhá předpisům IMDG.

- **Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO-IATA/DGR)**

Nepodléhá předpisům ICAO-IATA.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Relevantní ustanovení Evropské unie (EU)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění,
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP) v platném znění,
Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích v platném znění,
Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví v platném znění.
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergitech v platném znění.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro látky směsi bylo provedeno posouzení o chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

16.1 Vyznačení změn (přepřacovaný bezpečnostní list)

Oddíl 1.1: Změna obchodního názvu produktu:
Předchozí název: SHERON Antifreeze G48.

Zkratky a zkratková slova

Zkr.	Popisy použitých zkratk
2000/39/ES	Směrnice Komise o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES
Acute Tox.	Akutní toxicita
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)
BCF	Biokoncentrační faktor
BSK	Biochemická spotřeba kyslíku
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáze chemických látek a jejich unikátní klíč, Registrační číslo CAS)
CLP	Nařízení (ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
č. ES	Seznam ES (EINECS, ELINCS a NLP-seznam), je zdrojem pro sedmimístní číslo ES, které je identifikátorem látek komerčně dostupných v rámci EU (Evropské unie)
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidla pro přepravu nebezpečných věcí (pozri IATA/DGR)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (Odvozená minimální hodnota účinku)



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)

SHERON Antifreeze G11

Číslo verze: GHS 3.0

Datum sestavení: 23.8.2012
Revize: 22.10.2020

Zkr.	Popisy použitých zkratk
DNEL	Derived Minimal Effect Level (odvozená minimální hodnota žádného účinku)
EC50	Effective Concentration 50 % (účinná koncentrace 50 %). EC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % změnu reakce (např. na růstu) během specifikovaného časového intervalu
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropský seznam oznámených chemických látek)
Eye Dam.	Vážně poškozuje oči
Eye Irrit.	Dráždivé pro oči
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek" vypracovala OSN
CHSK	Chemická spotřeba kyslíku
IATA	International Air Transport Association (Mezinárodní sdružení leteckých dopravců)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Předpis pro leteckou přepravu nebezpečných věcí)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Mezinárodní organizace pro civilní letectví)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Předpis pro mezinárodní námořní přepravu nebezpečných věcí)
IOELV	Směrná limitní hodnota expozice na pracovišti
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrtebná koncentrace 50 %): LC50 odpovídá koncentraci zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určeného časového intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrtebná dávka 50 %): LD50 odpovídá dávce zkoušené látky způsobující 50 % úmrtnost během určitého časového intervalu
log KOW	n-Oktanol/voda
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí (zkr. z "Marine Pollutant")
MH	Maximální hodnota
NLP	No-Longer Polymer (látko, která není nadále pokládána za polymer)
NPK-P	Limitní hodnota krátkodobé expozice
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentní, bioakumulativní a toxický)
PEL	Přípustné expoziční limity
PEL 8 hodin	Časově vážený průměr
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
ppm	Parts per million (miliontina)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
Repr.	Toxicita pro reprodukci
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí)
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (velmi perzistentní a velmi bioakumulativní)



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)

SHERON Antifreeze G11

Číslo verze: GHS 3.0

Datum sestavení: 23.8.2012
Revize: 22.10.2020

Zkr.	Popisy použitých zkratk
Zákon ČNR Sb.	Sbírka zákonu: Nařízení vlády o podmínky ochrany zdraví při práci

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

- Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), upraveno 2015/830/EU
- Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP, EU GHS)

Postup klasifikace

Nebezpečí pro zdraví/nebezpečnost pro životní prostředí: Metoda pro klasifikaci směsi je založena na složkách směsi (vzorec pro aditivitu).

Seznam příslušných vět (kód a celý text, jak je uvedeno v kapitole 2 a 3)

Kód	Text
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H360FD	Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.
H373	Může způsobit poškození orgánů (ledvina) při prodloužené nebo opakované expozici.

Pokyny pro školení

Doporučení pro odbornou přípravu: Pracovníci musí být poučeni o rizicích při manipulaci a o požadavcích na ochranu zdraví a životního prostředí.

Prohlášení

Tyto informace vycházejí ze současného stavu našich poznatků. Tento BL byl sestaven a je určen výhradně pro tento výrobek.