



Coolant -38°C G11 Ready to Use

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878
Datum vydání: 10-1-2011 Datum revize: 19-7-2022 Nahrazuje: 21-5-2021 Verze: 2.0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku	: Směs
Název výrobku	: Coolant -38°C G11 Ready to Use
Kód výrobku	: 83000C
Typ výrobku	: Přípravky proti zamrznání
Skupina výrobků	: Směs

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

1.2.1. Relevantní určené způsoby použití

Kategorie hlavního použití	: Profesionální použití, Spotřebitelské použití, Průmyslové použití
Spec. průmyslového/profesionálního použití	: Nedisperzivní použití Použití v uzavřených systémech
Použití látky nebo směsi	: Přípravky proti zamrznání
Kategorie funkce nebo použití	: Nemrznoucí látky

1.2.2. Nedoporučené použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

MPM International Oil Company
Cyclotronweg 1
2629 HN Delft Delft - Nederland
T +31 (0)15 2514030
info@mpmoil.nl - www.mpmoil.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace : +31 (0)15 2514030 (08.00 - 17.00 GMT+1)

Země	Organizace/společnost	Adresa	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Komentář
Česká republika	Toxikologické informační středisko Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK	Na Bojišti 1 120 00 Praha 2	+420 224 919 293 +420 224 915 402	

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Akutní toxicita (orální), kategorie 4 H302
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2 H373
Plné znění vět H: viz oddíl 16

Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje.

2.2. Prvky označení

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

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP)



GHS07

GHS08

Signální slovo (CLP)	: Varování
Nebezpečné obsažené látky	: 1,2-ethandiol
Standardní věty o nebezpečnosti (CLP)	: H302 - Zdraví škodlivý při požití. H373 - Může způsobit poškození orgánů (ledviny) při prodloužené nebo opakované expozici (oral).

Coolant -38°C G11 Ready to Use

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP)

: P260 - Nevdechujte prach nebo mlhu.
P264 - Po manipulaci důkladně omyjte ruce.
P270 - Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
P301+P312 - PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte lékaře, TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO.
P330 - Vypláchněte ústa.
P501 - Odstraňte Obsah a obal schválenému zařízení k likvidaci odpadů.

2.3. Další nebezpečnost

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Nevztahuje se

3.2. Směsi

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
Voda	(Číslo CAS) 7732-18-5 (Číslo ES) 231-791-2	≤ 50	Neklasifikováno
1,2-ethandiol	(Číslo CAS) 107-21-1 (Číslo ES) 203-473-3 (Indexové číslo) 603-027-00-1 (REACH-č) 01-2119456816-28	≥ 42,5 – ≤ 47,5	Acute Tox. 4 (Oral), H302
Benzoát sodný	(Číslo CAS) 532-32-1 (Číslo ES) 208-534-8 (REACH-č) 01-2119460683-35	≥ 0,5 – < 2,5	Eye Irrit. 2, H319
Τετραβορικó δικάλιο	(Číslo CAS) 1332-77-0 (Číslo ES) 215-575-5 (REACH-č) 01-2119970730-37	≥ 0,5 – < 1,5	Repr. 2, H361

Specifické koncentrační limity:

Název	Identifikátor výrobku	Specifické koncentrační limity
Τετραβορικó δικάλιο	(Číslo CAS) 1332-77-0 (Číslo ES) 215-575-5 (REACH-č) 01-2119970730-37	(5,2 ≤C < 100) Repr. 2, H361

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

První pomoc – všeobecné	: Přemístěte postiženého mimo kontaminované prostředí. Je-li postižený v bezvědomí, položte ho do stabilizované polohy a přiveďte lékaře.
První pomoc při vdechnutí	: Při obtížném dýchání přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.
První pomoc při kontaktu s kůží	: Svlékněte potřísněný oděv a zasaženou část kůže omyjte vodou s jemným mýdlem, poté ji ještě opláchněte teplou vodou. Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
První pomoc při kontaktu s okem	: PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Pokud podráždění přetrvává, dopravte postiženého k očnímu lékaři.
První pomoc při požití	: NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Po nabytí vědomí přimějte postiženou osobu vypít velké množství vody. Osobě v bezvědomí nepodávejte nic k pití. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy/účinky při vdechnutí	: Zdraví škodlivý při vdechování.
Symptomy/účinky při kontaktu s kůží	: Může způsobit podráždění / zánět kůže.
Symptomy/účinky při kontaktu s okem	: Způsobuje podráždění očí.
Symptomy/účinky při požití	: Zdraví škodlivý při požití.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky	: Vodní mlha, prášek, pěna a CO ₂ . Větší požár haste vodním postřikem nebo penou na hašení požárních kapalin.
--------------------------	---

Coolant -38°C G11 Ready to Use

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Nevhodná hasiva : Nepoužívejte silný proud vody.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečí požáru : Při vystavení vysokým teplotám se může rozkládat a mohou se z něj uvolňovat toxické výpary.

5.3. Pokyny pro hasiče

Další informace : Nádoby/nádrže pokud možno ochlazujte stříkající vodou. Použijte vodní sprchu k ochlazení zasažených ploch a ochraně hasičů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Obecná opatření : Dobře vyvětrejte. Používejte ochranný oděv!. Kontaminovaný prostor označte a zabraňte přístupu nepovolaných osob.

6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Ochranné prostředky : Používejte vhodný ochranný oděv a ochranu očí / obličeje.

6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Ochranné prostředky : Používejte vhodný ochranný oděv a ochranu očí / obličeje. Přístroj na ochranu dýchání.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zředte velkým množstvím vody. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pro uchovávání : Zabraňte úniku a vniknutí do kanalizace nebo vodních toků.

Způsoby čištění : Malé množství rozlité tekutiny: nechte vsáhnout do nehořlavého savého materiálu a vyhodte do nádoby na odpad.

Další informace : Zajistěte dostatečné větrání.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Pokyny pro bezpečné zacházení - viz kapitola 7. Informace o osobních ochranných prostředcích - viz kapitola 8. Informace o zneškodňování - viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení : Zajistěte místní odsávání nebo celkové větrání místnosti. Vyhněte se tvorbě aerosolu.

Hygienická opatření : Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce.

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

Skladovací podmínky : Uchovávejte obal těsně uzavřený. Skladujte na dobře větraném místě. Hygroskopická tekutina.

Nekompatibilní látky : Kyseliny a zásady.

Skladovací teplota : 0 – 40 °C

Informace o společném skladování : Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Skladovací prostory : Skladujte v chladu na dobře větraném místě.

Zvláštní pravidla na obale : Uchovávejte pouze v původním obalu.

Obalové materiály : Výrobek skladujte vždy v nádobě ze stejného materiálu jako původní nádoba.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Přípravky proti zamrzání.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

1,2-ethandiol (107-21-1)		
EU	IOELV TWA (mg/m³)	52 mg/m³
EU	IOELV TWA (ppm)	20 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m³)	104 mg/m³
EU	IOELV STEL (ppm)	40 ppm
Německo	Poznámky	

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly:

Zajistěte dobré větrání pracoviště.

Osobní ochranné pomůcky:

Rukavice. Ochranné brýle.

Coolant -38°C G11 Ready to Use

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Ochrana rukou:

ochranné rukavice

Ochrana očí:

Žádné zvláštní vybavení pro ochranu očí, za normálních podmínek použití. Ochrana očí by měla být třeba jen, kde by se stříkající horké tekutiny a nástřikem.

Ochrana kůže a těla:

Za normálních podmínek není nutné používat žádný zvláštní ochranný oděv/ochranné pomůcky na kůži

Ochrana cest dýchacích:

V případě nedostatečného větrání použijte vhodné dýchací zařízení

Symbol(y) osobních ochranných prostředků:



Omezování a sledování expozice životního prostředí:

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: Kapalina
Vzhled	: Hygroskopický.
Barva	: Modrý.
Zápach	: Nepatrný.
Práh zápachu	: Nejsou dostupné žádné údaje
pH	: Nejsou dostupné žádné údaje
Relativní rychlost odpařování (butylacetátem=1)	: Nejsou dostupné žádné údaje
Bod tání / rozmezí bodu tání	: Nejsou dostupné žádné údaje
Bod tuhnutí	: Nejsou dostupné žádné údaje
Bod varu	: 180 (160 – 200) °C ASTM D 1120
Bod vzplanutí	: > 111 °C
Teplota samovznícení	: > 400 °C
Teplota rozkladu	: Nejsou dostupné žádné údaje
Hořlavost (pevné látky, plyny)	: Nevztahuje se
Tlak páry	: 0,1 mPa
Relativní hustota par při 20 °C	: Nejsou dostupné žádné údaje
Relativní hustota	: 1,13 @ 20°C
Hustota	: 1064 kg/m³ @ 20°C
Rozpustnost	: Ve vodě, rozpustné materiály. Voda: alkoholický Aceton: Mísitelnost
Log Pow	: Nejsou dostupné žádné údaje
Viskozita, kinematická	: 21 mm²/s @ 20°C
Viskozita, dynamická	: 23,52 mPa.s @ 20°C
Výbušnost	: Výrobek není výbušný.
Oxidační vlastnosti	: Žádné oxidační vlastnosti.
Omezené množství	: Nejsou dostupné žádné údaje

9.2. Další informace

Mísitelnost : water, acetone, alcohol

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Stabilní za běžných podmínek používání.

10.2. Chemická stabilita

Je-li s výrobkem nakládáno a je-li skladován v běžných podmínkách, je stabilní.

Coolant -38°C G11 Ready to Use

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy za normálních podmínek použití.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Kontakt s nekompatibilními materiály.

10.5. Neslučitelné materiály

Oxidační látky. Peroxidy, např. peroxid vodíku. Silná kyselina. Dusičnany. Chlorečnany.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při vystavení vysokým teplotám se může rozkládat a může se z něj uvolňovat: Ketony. Aldehydy.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita (orální) : Zdraví škodlivý při požití.

Akutní toxicita (pokožka) : Neklasifikováno

Akutní toxicita (vdechnutí) : Neklasifikováno

ATE CLP (orální)	526,316 mg/kg tělesné hmotnosti
------------------	---------------------------------

1,2-ethandiol (107-21-1)

LD50, dermálně, potkan	> 3500 mg/kg
------------------------	--------------

LC50 Inhalačně - Potkan	> 2,5 mg/l @ 6h
-------------------------	-----------------

Benzoát sodný (532-32-1)

LD50, orálně, potkan	3450 mg/kg tělesné hmotnosti 95% CL: 3150 - 3740
----------------------	--

LD50 potřísnění kůže u králíků	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti
--------------------------------	--------------------------------

LC50 Inhalačně - Potkan	> 12,2 mg/l air
-------------------------	-----------------

Τετραβορικό δικάλιο (1332-77-0)

LD50 potřísnění kůže u králíků	> 2000 mg/kg
--------------------------------	--------------

LC50 Inhalačně - Potkan (Prach/mlha)	> 2,04 mg/l/4h
--------------------------------------	----------------

Žíravost/dráždivost pro kůži : Neklasifikováno

Vážné poškození očí/podráždění očí : Neklasifikováno

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže : Neklasifikováno

Mutagenita v zárodečných buňkách : Neklasifikováno

Karcinogenita : Neklasifikováno

1,2-ethandiol (107-21-1)

NOAEL (chronická, orálně, zvířata/samci, 2 roky)	1000 mg/kg tělesné hmotnosti
--	------------------------------

NOAEL (chronická, orálně, zvířata/samice, 2 roky)	1500 mg/kg tělesné hmotnosti
---	------------------------------

Toxicita pro reprodukci : Neklasifikováno

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice : Neklasifikováno

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice : Může způsobit poškození orgánů (ledviny) při prodloužené nebo opakované expozici (oral).

Benzoát sodný (532-32-1)

NOAEL (orálně, potkan, 90 dnů)	> 1000 mg/kg tělesné hmotnosti
--------------------------------	--------------------------------

NOAEL (dermálně, potkan/králík, 90 dnů)	> 2500 mg/kg tělesné hmotnosti EPA OPP 82-2
---	---

NOAEC (inhalačně, potkan, prach/mlha/kouř, 90 dnů)	≤ 25 mg/l air OECD 412
--	------------------------

Nebezpečnost při vdechnutí : Neklasifikováno

Coolant -38°C G11 Ready to Use

Viskozita, kinematická	21 mm²/s @ 20°C
------------------------	-----------------

Další informace : Ve vztahu k fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem složek. Další informace viz bod 4.

Coolant -38°C G11 Ready to Use

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Ekologie – všeobecné	: Podle kritérií klasifikace a označování ES „nebezpečný pro životní prostředí“ (93/21 / EHS) není materiál / produkt klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí.
Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou (akutní)	: Neklasifikováno
Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou (chronickou)	: Neklasifikováno

1,2-ethandiol (107-21-1)

LC50 ryby 1	72860 mg/l @ 96h (Pimephales promelas)
EC50 dafnie 1	> 100 mg/l @ 48h (EOCD Guideline 202, Daphnia magna)
EC50 96h - Řasy [2]	6500 – 13000 mg/l @ Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC chronická, ryby	15380 mg/l @ 7d, Pimephales promelas
NOEC chronická, koryši	8590 mg/l @ Ceriodaphnia dubia

Benzoát sodný (532-32-1)

LC50 ryby 1	484 mg/l Pimephales promelas
EC50 72h - Řasy [1]	> 30,5 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC chronická, ryby	10 mg/l Danio rerio @144h

12.2. Perzistence a rozložitelnost

1,2-ethandiol (107-21-1)

Biologický rozklad	Snadno biologicky rozložitelná
--------------------	--------------------------------

12.3. Bioakumulační potenciál

1,2-ethandiol (107-21-1)

Log Pow	-1,36
Bioakumulační potenciál	Žádná bioakumulace.

12.4. Mobilita v půdě

Coolant -38°C G11 Ready to Use

Ekologie - půda	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
-----------------	---

1,2-ethandiol (107-21-1)

Ekologie - půda	Tento materiál má nízkou volatilitou a je rozpustný ve vodě a proto potenciál mobility je vysoká.
-----------------	---

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje.

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Místní předpisy (o odpadu)	: Likvidace musí být v souladu s úředními předpisy.
Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu	: Odstraňte obsah/obal v souladu s pokyny pro třídění odpadu od osoby pověřené sběrem odpadu.
Ekologie - odpadní materiály	: Likvidace podle oficiálních státních předpisů.
Kód podle evropského seznamu odpadů (LoW)	: 16 01 14* - nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s ADR / IMDG

ADR	IMDG
14.1. UN číslo	
Nevztahuje se	Nevztahuje se
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	
Nevztahuje se	Nevztahuje se

Coolant -38°C G11 Ready to Use

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Nevztahuje se	Nevztahuje se
---------------	---------------

14.4. Obalová skupina

Nevztahuje se	Nevztahuje se
---------------	---------------

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Nebezpečný pro životní prostředí : Žádná	Nebezpečný pro životní prostředí : Žádná Způsobuje znečištění mořské vody : Žádná
--	--

Nejsou dostupné žádné doplňující informace

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Pozemní přeprava

Nejsou dostupné žádné údaje

Doprava po moři

Nejsou dostupné žádné údaje

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Nevztahuje se

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

15.1.1. Předpisy EU

Neobsahuje látky, na něž se vztahují omezení podle přílohy XVII

Neobsahuje přísady z látky kandidát REACH (y) seznam

Neobsahuje látky zařazené do Přílohy XIV REACH

Neobsahuje žádnou látku, na kterou se vztahuje nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek.

Látka (látky) nepodléhá nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 850/2004 ze dne 29. dubna 2004 o perzistentních organických znečišťujících látkách a o změně směrnice 79/117 / EHS.

15.1.2. Národní předpisy

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje.

ODDÍL 16: Další informace

Úplné znění vět H a EUH:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akutní toxicita (orální), kategorie 4
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
Repr. 2	Toxicita pro reprodukci, kategorie 2
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H361	Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

SDS MPM REACH

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.