



Coolant -20 NF

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830
Datum vydání: 3-12-2018 Datum revize: 3-12-2018 Verze: 1.0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku : Směs
Obchodní název : Coolant -20 NF
Kód výrobku : 09.10.16
Skupina výrobků : Obchodní označení výrobku

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

1.2.1. Relevantní určené způsoby použití

Určeno pro běžnou veřejnost
Kategorie hlavního použití : Průmyslové použití, Profesionální použití, Spotřebitelské použití
Použití látky nebo směsi : Nemrzoucí a chladicí kapaliny

1.2.2. Nedoporučené použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Kroon Oil BV
Dollegoorweg 15
7602 EC Almelo - Nizozemsko
T 0031 (0)546 81 81 65
vib@kroon_oil.nl

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

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

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Zdraví škodlivý při požití.

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 : ethan-1,2-diol
Standardní věty o nebezpečnosti (CLP) : H302 - Zdraví škodlivý při požití.
H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP) : 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+P312 - PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.
P330 - Vypláchněte ústa.
P501 - Odstraňte obsah/obal sběrné místo nebezpečného nebo speciálního odpadu, v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

2.3. Další nebezpečnost

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

Coolant -20 NF

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Nepoužije se

3.2. Směsi

Název	Identifikátor výrobku	%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
ethan-1,2-diol	(Číslo CAS) 107-21-1 (Číslo ES) 203-473-3 (Indexové číslo) 603-027-00-1 (REACH-č) 01-2119456816-28	25 - 50	Acute Tox. 4 (Oral), H302 STOT RE 2, H373
sodium 2-ethylhexanoate	(Číslo CAS) 19766-89-3 (Číslo ES) 243-283-8 (REACH-č) 01-2119972937-17	1 - 2,5	Repr. 2, H361d

Plné znění H-vět viz Oddíl 16

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

První pomoc – všeobecné	: Necítíte-li se dobře, volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře.
První pomoc při vdechnutí	: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
První pomoc při kontaktu s kůží	: Pokožku omyjte velkým množstvím vody.
První pomoc při kontaktu s okem	: Jako prevenci propláchněte oči vodou.
První pomoc při požití	: Vypláchněte ústa. Necítíte-li se dobře, volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Aplikujte symptomatickou léčbu.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky	: Vodní mlha. Suchý prášek. Pěna. Oxid uhličitý.
Nevhodná hasiva	: Nepoužívejte silný proud vody.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty : Možné uvolňování toxických výparů. Při nedokonalém hoření se uvolňuje nebezpečný oxid uhelnatý, oxid uhličitý a další jedovaté plyny.

5.3. Pokyny pro hasiče

Ochrana při hašení požáru : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Nezávislý izolační dýchací přístroj. Ochrana celého těla.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Plány pro případ nouze : Prostory, kde se výrobek rozlil, vyvětrejte. Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Ochranné prostředky : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Způsoby čištění : Rozlitou tekutinu nechte vstřebat do absorbujícího materiálu.
Další informace : Materiály a pevné zbytky zlikvidujte na místě, které k tomu má oprávnění.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Další informace viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení : Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Používejte osobní ochranné pomůcky. Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
Hygienická opatření : Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce.

Coolant -20 NF

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

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

Skladovací podmínky : Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

Skladovací teplota : 5 - 40 °C

7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

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

EU - Limity vlivů při zaměstnání

Místní název	Ethylene glycol
IOELV TWA (mg/m ³)	52 mg/m ³
IOELV TWA (ppm)	20 ppm
IOELV STEL (mg/m ³)	104 mg/m ³
IOELV STEL (ppm)	40 ppm
Poznámky	Skin
Související právní předpisy	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC

Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání

Místní název	Ethylenglykol (Ethan-1,2-diol)
Expoziční limity (PEL) (mg/m ³)	50 mg/m ³
Expoziční limity (PEL) (ppm)	20 ppm
Expoziční limity (NPK-P) (mg/m ³)	100 mg/m ³
Expoziční limity (NPK-P) (ppm)	39 ppm
Poznámka (CZ)	D (při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží)
Související právní předpisy	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (zapracovány změny č. 246/2018 Sb.)

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly:

Zajistěte dobré větrání na pracovišti.

Ochrana rukou:

Ochranné rukavice

druh	Materiál	Pronikání	Tloušťka (mm)	Pronikání	Norma
Opakovaně použitelné rukavice	Nitrilový kaučuk (NBR)	6 (> 480 minut)	=> 0.35		EN ISO 374

Ochrana očí:

Ochranné brýle

druh	Použití	Charakteristické vlastnosti	Norma
Ochranné brýle	Kapička	čirý	EN 166

Ochrana kůže a těla:

Používejte vhodný ochranný oděv

Ochrana cest dýchacích:

V případě nedostatečného větrání používejte vhodné dýchací zařízení

Symbol(y) osobních ochranných prostředků:



Omezování a sledování expozice životního prostředí:

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Coolant -20 NF

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: Kapalina
Barva	: Žlutý.
Zápach	: Charakteristická.
Práh zápachu	: Nejsou dostupné žádné údaje
pH	: 6,5 - 9
Relativní rychlost odpařování (butylacetátem=1)	: Nejsou dostupné žádné údaje
Bod tání / rozmezí bodu tání	: Nepoužije se
Teplota tuhnutí	: -20 °C
Bod varu	: 121 °C
Bod vzplanutí	: Nejsou dostupné žádné údaje
Teplota samovznícení	: 400 °C
Teplota rozkladu	: Nejsou dostupné žádné údaje
Hořlavost (pevné látky, plyny)	: Nepoužije se
Tlak páry	: 2031 Pa při 20°C
Tlak páry při 50 °C	: 107 hPa
Relativní hustota par při 20 °C	: Nejsou dostupné žádné údaje
Relativní hustota	: Nejsou dostupné žádné údaje
Hustota	: 1041 - 1051 kg/m ³
Rozpustnost	: Voda: neomezeně mísitelný
Log Pow	: Nejsou dostupné žádné údaje
Viskozita, kinematičká	: 1,51 mm ² /s při 20°C
Viskozita, dynamická	: Nejsou dostupné žádné údaje
Výbušnost	: Nejsou dostupné žádné údaje
Oxidační vlastnosti	: Nejsou dostupné žádné údaje
Omezené množství	: Nejsou dostupné žádné údaje

9.2. Další informace

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Za běžných podmínek použití, uchování a přepravy není výrobek reaktivní.

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za běžných podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek používání nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Při dodržení doporučených podmínek skladování a zacházení žádné (viz bod 7).

10.5. Neslučitelné materiály

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek uchování a používání by neměly vznikat nebezpečné rozkladné produkty.

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

Coolant -20 NF

ATE CLP (orální)	1000 mg/kg tělesné hmotnosti
------------------	------------------------------

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

LD50, orálně, potkan	7712 mg/kg tělesné hmotnosti
LD50 dermálně	3500 mg/kg tělesné hmotnosti myš
LC50, inhalačně, potkan (mg/l)	> 2,5 mg/l

Coolant -20 NF

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

sodium 2-ethylhexanoate (19766-89-3)	
LD50, orálně, potkan	2043 mg/kg tělesné hmotnosti
LD50, dermálně, potkan	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti
Žíravost/dráždivost pro kůži	: Neklasifikováno pH: 6,5 - 9
Vážné poškození očí / podráždění očí	: Neklasifikováno pH: 6,5 - 9
Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže	: Neklasifikováno
Mutagenita v zárodečných buňkách	: Neklasifikováno
Karcinogenita	: Neklasifikováno
Toxicita pro reprodukci	: Neklasifikováno
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	: Neklasifikováno
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
Nebezpečnost při vdechnutí	: Neklasifikováno

Coolant -20 NF	
Viskozita, kinematičká	1,51 mm ² /s při 20°C

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Ekologie – všeobecné	: Výrobek není považován za škodlivý pro vodní organismy ani není známo, že by měl dlouhodobé nepříznivé účinky na životní prostředí.
Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou (akutní)	: Neklasifikováno
Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou (chronickou)	: Neklasifikováno

ethan-1,2-diol (107-21-1)	
LC50 ryby 1	72860 mg/l
EC50 dafnie 1	> 100 mg/l
96hodinová dávka EC50 řasy (1)	6500 - 13000 mg/l

sodium 2-ethylhexanoate (19766-89-3)	
LC50 ryby 1	180 mg/l
EC50 dafnie 1	84,5 mg/l
72hodinová dávka EC50 řasy 1	49,3 mg/l

12.2. Perzistence a rozložitelnost

ethan-1,2-diol (107-21-1)	
Biologický rozklad	90 % > 10d (metoda OECD 301A)

12.3. Bioakumulační potenciál

ethan-1,2-diol (107-21-1)	
Log Kow	-1,36

12.4. Mobilita v půdě

ethan-1,2-diol (107-21-1)	
Log Koc	1

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

Metody nakládání s odpady : Odstraňte obsah/obal v souladu s pokyny pro třídění odpadu od osoby pověřené sběrem odpadu.

Coolant -20 NF

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

Kód podle evropského seznamu odpadů (LoW) : 16 01 14* - nemrznoucí kapaliny obsahující nebezpečné látky

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s předpisy ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN číslo				
Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu				
Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu				
Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se
14.4. Obalová skupina				
Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí				
Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se	Nepoužije se
Nejsou dostupné žádné doplňující informace				

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Pozemní přeprava

Nepoužije se

Doprava po moři

Nepoužije se

Letecká přeprava

Nepoužije se

Vnitrozemská lodní doprava

Nepoužije se

Železniční přeprava

Nepoužije se

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

Nepoužije 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 žádnou látku uvedenou na seznamu látek pro případné zahrnutí do přílohy XIV nařízení REACH

Neobsahuje látky zařazené do Přílohy XIV REACH

Neobsahuje látky podléhající NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek:

Neobsahuje látky podléhající nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 2019/1021 ze dne 20. června 2019 o perzistentních organických znečišťujících látkách

Uzávěr s dětskou pojistkou : Nepoužije se

Varování před nebezpečím při dotyku : Vztahuje se

15.1.2. Národní předpisy

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo vypracováno hodnocení chemické bezpečnosti

ODDÍL 16: Další informace

Zkratky a akronymy:	
ADN	Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po vnitrozemských vodních cestách
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží

Coolant -20 NF

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2015/830

ATE	Odhady akutní toxicity
BCF	Biokoncentrační faktor
CLP	Nařízení o klasifikaci, označování a balení; nařízení (ES) č. 1272/2008
DMEL	Odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	Median effective concentration
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
LD50	Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LC50	Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek Nařízení (ES) č. 1907/2006
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
ČOV	Čistírna odpadních vod
TLM	Střední toleranční limit
SDS	Bezpečnostní list
vPvB	Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních

Úplné znění vět H a EUH:

Acute Tox. 4 (Oral)	Akutní toxicita (orální), kategorie 4
Repr. 2	Toxicita pro reprodukci, kategorie 2
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

bezpečnostní list (dle Přílohy II 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.