BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle zákona 157/1998 Sb.

1. Označení materiálu, firmy a způsob přípravy

Označení druhu:	**Castrol ANTI-FREEZE NF**
Použití:	nemrznoucí kapalina pro chladící systémy
Dovozce:	**Castrol Lubricants (ČR), s.r.o.**
Adresa:	**Ohradní 1424/2b, 145 00 Praha 4**
Telefon:	**02/610 99 311**
Telefax:	**02/610 99 302**
Výrobce:	**Castrol Central and Eastern Europe GmbH** **P.O.Box 301249, 20305 Hamburg** **SRN**
Nouzový kontakt:	**Toxikologické informační středisko** **Na Bojišti 1** **128 08 Praha 2** **tel. (nonstop): 02/24 91 92 93, 02/24915402, 02/24914575**

2. Složení / údaje o jednotlivých složkách

Chemická charakteristika: Ethylenglykol a aditiva

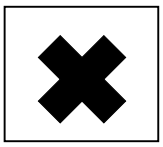
Nebezpečné složky:	Obsah:	Označ. nebezpečnosti:	R-věty:	Doplňující údaje:
ethandiol, ethylenglykol	>90 %	Xn	R22	CAS Nr. 107-21-1

Všechny složky produktu jsou uvedeny v seznamu EINECS (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances) nebo ELINCS (European List of New Chemical Substances).
Omezení expozice viz oddíl 8 (hodnoty MAK/TRK).

3. Možná nebezpečí

R22 : Zdraví škodlivý při požití

Xn



zdraví škodlivý

4. První pomoc - opatření

Oči:	Okamžitě zahájit výplach očí tekoucí vodou. Intenzivní vyplachování provádět několik minut.
Pokožka:	Okamžitě pečlivě umýt vodou a mýdlem, případně vhodným čistícím prostředkem na pokožku.
Vdechnutí:	Opustit oblast možného vdechnutí.
Požití:	Vypláchnout ústa vodou a podávat malé doušky studené vody pro zklidnění postižených míst. NEVYVOLÁVAT zvracení. Při zvracení zabránit vniknutí do průdušnice a plic. Okamžitě vyhledat lékařskou pomoc.

5. Opatření při likvidaci požáru

Vhodné hasicí prostředky:	Oxid uhličitý, prášek, voda
Zvláštní nebezpečí:	Žádné
Zvláštní opatření:	Žádná

6. Opatření při nahodilém úniku

Ochrana osob:	Rozlitý produkt způsobuje značné nebezpečí uklouznutí.
Ochrana životního prostředí:	Zabránit vniknutí produktu do odpadů, kanalizace a vod.
Pokyny pro likvidaci:	Použít vázací materiál a produkt co nejlépe odstranit. Zbytky produktu mohou být spláchnuty velkým množstvím vody do kanalizace.

7. Manipulace a skladování

Manipulace:	Nejíst, nepít a nekouřit při manipulaci s produktem. Neskladovat ani manipulovat v blízkosti lakoven. Zabránit dlouhodobému a opakovanému kontaktu s pokožkou, může způsobit podráždění. Je nutné dodržet vysokou úroveň osobní hygieny.
Skladování:	Skladovat v suchých originálních obalech vždy dobře uzavřených. Zabránit znečištění jinými produkty jako např. oleji, palivy, rozpouštědly nebo vodou. Takové znečištění má negativní vliv na provoz vozidel, kde je tento produkt použit.
Třída požární nebezpečnosti:	žádná

8. Omezení expozice a osobní ochranné pomůcky

Složka:	**Hodnota MAK (SRN)**	**Hodnota TRK**
Ethane-1,2-diol, páry	10 ppm	nestanoveno
Ethane-1,2-diol, kapalina	10 ppm	nestanoveno

Technická bezpečnostní opatření:	Žádná
Bezpečnost osob:	Při opakovaném nebo dlouhodobém styku používat ochranné rukavice (např. nitril nebo neopren). Vyměnit znečištěný oděv a před opětovným použitím vyčistit. Dodržovat vysokou úroveň osobní hygieny.

9. Fyzikální a chemické vlastnosti

Skupenství:	kapalné
Barva:	zelená
Zápach:	mírný
Hodnota pH:	7-9
Bod varu (°C):	> 155
Teplota tekutosti (°C):	-18
Bod vzplanutí (uzavřený kelímek,°C):	> 100
Samozápalnost (°C):	nad 200
Explozivní vlastnosti (%):	dolní mez koncentrace pro explozi (obj. %): 3 horní mez koncentrace pro explozi (obj. %): 15
Tlak par (kPa při 20 °C):	0,2
Hustota (20 °C):	1120 kg/m^3
Rozpustnost ve vodě:	rozpustný
Viskozita (20 °C):	20-30 mm^2/s

10. Stabilita a reaktivnost

Stabilita:	stabilní, nedochází k polymerizaci
Nepřípustné podmínky:	nejsou známy
Látky, se kterými nemá přijít do styku:	silné oxidanty
Nebezpečné produkty rozkladu:	žádné; nad 250 °C: dráždivé páry

11. Toxikologické údaje

Zdravotní vlivy:	
na oči:	Může způsobit přechodné podráždění.
na pokožku:	Může způsobit odmaštění pokožky. Při krátkodobém nebo nahodilém kontaktu není podráždění pravděpodobné.
při vdechnutí:	Mlha a páry mohou způsobit podráždění sliznice nosu a dýchacích cest. Vzhledem k nízké těkavosti je vdechnutí při pokojové teplotě nepravděpodobné.
při požití:	Zdraví škodlivý při požití. Může být příčinou podráždění ústní dutiny, hrdla a zažívacího traktu. Požití většího množství tohoto produktu může způsobit vážné poškození zdraví.
chronické působení:	Opakovaný a dlouhodobý kontakt může způsobit změny pokožky.
další vlivy:	Nejsou známy.

12. Vliv na životní prostředí

Obecné hodnocení:	Při používání v souladu s účelem použití a při řádné likvidaci dle platných zákonů, je předpoklad, že produkt nemá žádný škodlivý vliv na životní prostředí.
Mobilita:	Netěkavá, ve vodě rozpustná kapalina.
Odolnost a odbouratelnost:	Snadno odbouratelný.
Bioakumulační potenciál:	Vzhledem k hodnotám pH jednotlivých složek se bioakumulace nepředpokládá.
Ekotoxicita:	Žádná toxicita pro vodní organismy se nepředpokládá.
Další informace:	Žádné.

13. Pokyny pro likvidaci

Likvidace tohoto výrobku se musí provádět v souladu se Zákonem 185/2002 Sb. o odpadech.

	Číselný kód odpadu:	**Doporučený způsob likvidace:**
Nepoužitý výrobek:	16 01 14	SAV
Použitý/znečištěný výrobek:	16 01 14	SAV
Obal:	15 01 10	SAV; SAD , plechové obaly lze čistit parou a recyklovat

14. Přepravní předpisy

Tento produkt není klasifikován pro přepravu jako nebezpečný.

Další informace:	Možno přepravovat jako poštovní zásilku.

15. Předpisy

Podle zákona 157/1998 Sb. **musí** být tento výrobek označen jako nebezpečná látka.

Značení podle zákona 157/98 Sb.

Nebezpečné látky:	Ethandiol, ethylenglykol

Symbol:	Xn
R - věty:	R22: Zdraví škodlivý při požití.
S - věty:	S2: Uchovávejte mimo dosah dětí. S13: Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv S 24/25 : Zamezte styku s kůží a očima. S 46 : Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení.
Národní předpisy:	Zákon 157/1998 Sb.

16. Další údaje

Veškeré výše uváděné údaje odpovídají současnému stavu našich znalostí. Tyto údaje popisují výrobek pouze z hlediska bezpečnosti a nelze je proto interpretovat jako záruku určitých vlastností výrobku.
Výrobek může být bez předchozí konzultace s námi používán výše uváděným způsobem. Použití výrobku jiným způsobem, než odpovídá účelu použití, může být spojeno s riziky, která nejsou v tomto bezpečnostním listu uváděna.
Další údaje o použití můžete vyhledat v technické dokumentaci výrobku.