

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle zákona č. 356/2003 Sb., v platném znění a Vyhlášky č. 231/2004 Sb., v platném znění)

	DOT 4	Datum vydání:	24. 10. 2005
		Datum revize:	23. 10. 2006
		Strana:	1 / 7

1. IDENTIFIKACE LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU A VÝROBCE, DOVOZCE, PRVNÍHO DISTRIBUTORA NEBO DISTRIBUTORA

Chemický název látky/obchodní název přípravku:

Název : **DOT 4**

Další názvy látky:

Kód: 00377-0028

Použití látky nebo přípravku

Určené nebo doporučené použití látky (přípravku) **Brzdová kapalina**

Popis funkce látky nebo přípravku

Identifikace výrobce, dovozce, prvního distributora nebo distributora:

Identifikace výrobce:

Jméno nebo obchodní jméno

Robert Bosch GmbH

Místo podnikání nebo sídlo:

Auf der Breit 4, D-76227 Karlsruhe, Německo

Telefon:

+49+721-942-2318

Fax:

Identifikace prvního distributora:

Jméno nebo obchodní jméno

Robert Bosch odbytová s.r.o.

Místo podnikání nebo sídlo:

Pod Višňovkou 1661/35, Praha 4 – Krč 142 01

Identifikační číslo:

43872247

Telefon:

+420 261 300 414

Fax:

+420 261 300 524

Telefonní číslo pro mimořádné situace:

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha
(nepřetržitě) +420-224919293
+420-224915402

2. INFORMACE O SLOŽENÍ PŘÍPRAVKU

Obecný popis přípravku: směs zde uvedených látek a bezpečných přísad

Přípravek obsahuje nebezpečné složky

Chemický název	Číslo CAS	Číslo ES (EINECS)	Obsah v (%)	Výstražný symbol	R-věta(y)
1,1'-Iminodipropan-2-ol	110-97-4	203-820-9	< 2,5	Xi	36
Dicyklohexylamin*	101-83-7	202-980-7	< 2,5	C ; N	22-34-50/53
2[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethanol**	143-22-6	205-592-6	2,5 - 10	Xi	41

Plné znění R-vět v kapitole 16

* Látka je uvedena v Seznamu závazně klasifikovaných látek pod číslem 612-066-00-3

** Látka je uvedena v Seznamu závazně klasifikovaných látek pod číslem 603-183-00-0

3. ÚDAJE O NEBEZPEČNOSTI LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

Celková klasifikace látky:

přípravek **není** klasifikován jako nebezpečný

Nebezpečné účinky na zdraví a životní prostředí:

Nejsou známy nebezpečné účinky na zdraví člověka

Nejsou známy nebezpečné účinky na vodní prostředí

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle zákona č. 356/2003 Sb., v platném znění a Vyhlášky č. 231/2004 Sb., v platném znění)

	DOT 4	Datum vydání:	24. 10. 2005
		Datum revize:	23. 10. 2006
		Strana:	2 / 7

Popis příznaků expozice

Vdechováním:

Stykem s kůží:

Nemá nebezpečné účinky

Kontaktem s očima:

Nemá nebezpečné účinky

Požítím:

Další informace:

Další možná rizika:

Informace uvedené na obalu: viz bod 15

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

Všeobecné pokyny:	Při zdravotních potížích je nutné vyhledat lékařské ošetření
Při nadýchání:	Při vdechnutí přiveďte postiženého na čerstvý vzduch. Při obtížích vyhledejte lékařskou pomoc.
Při styku s kůží:	Opláchnout potřísněnou kůží proudem vody a nedráždivými mycími prostředky. Ošetřit vhodným krémem. Ve vážnějších případech vyhledat lékaře.
Při zasažení očí:	Vypláchnout dostatečným množstvím vlažné vody (cca 15 min.) a v případě obtíží vyhledat lékaře. Zkontrolujte, zda postižený nemá kontaktní čočky a ihned je odstraňte.
Při požití:	Vypláchnout ústa čistou vodou. Vypít několik sklenic vody, nevyvolávat zvracení . Vyhledat lékařskou pomoc.
Další údaje:	

5. OPATŘENÍ PRO HASEBNÍ ZÁSAH

Vhodná hasiva:	Přizpůsobit látkám hořícím v okolí
Nevhodná hasiva:	Přizpůsobit látkám hořícím v okolí
Zvláštní nebezpečí:	V případě požáru mohou unikat toxické plyny a výpary.
Zvláštní ochranné pomůcky pro hasiče:	Kompletní ochranné vybavení pro hasiče s přetlakovým dýchacím přístrojem (SCBA) s redukčním ventilem pro záchranu osob.
Další údaje:	

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

Bezpečnostní opatření pro ochranu osob:	Používat základní ochranné pomůcky (kapitola 8) Dodržovat běžné pracovní a hygienické předpisy
Bezpečnostní opatření pro ochranu životního prostředí:	Zabránit kontaminaci povrchových a spodních vod. Pokud je to bezpečné zastavit únik. Pokud je to nutné unik přehradit.

Doporučené metody čištění a zneškodnění:	Zředit větším množstvím vody. Zachytit materiálem pohlcujícím kapaliny (např. písek, křemelinou, sorbentem na kyseliny, univerzálním sorbentem, pilinami). Likvidovat v souladu s předpisy o odpadech.
---	---

7. POKYNY PRO ZACHÁZENÍ S LÁTKOU NEBO PŘÍPRAVKEM A SKLADOVÁNÍ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

Zacházení:	
Preventivní opatření pro bezpečné zacházení s látkou / přípravkem:	Zabraňte styku s očima, pokožkou a sliznicí. Používejte ochranné pomůcky. Po práci, před jídlem, pitím a kouřením umýt ruce vodou a mýdlem Nejsou potřebná žádná mimořádná protipožární opatření.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle zákona č. 356/2003 Sb., v platném znění a Vyhlášky č. 231/2004 Sb., v platném znění)

DOT 4	Datum vydání:	24. 10. 2005
	Datum revize:	23. 10. 2006
	Strana:	3 / 7

Preventivní opatření na ochranu životního prostředí: Skladování: Pokyny pro bezpečné skladování:	Zajistěte nádoby před vylitím. Produkt má být skladován v pevně uzavřených originálních obalech, na suchém a dobře větraném místě. Množstevní limity při daných skladovacích podmínkách: množství neomezeno Specifické použití u finálních výrobků:: informace není k dispozici
---	--

8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE LÁTKOU NEBO PŘÍPRAVKEM A OCHRANA OSOB

Expoziční limity:

Název látky (složky):	CAS	PEL mg/m ³	NPK-P mg/m ³	Poznámka
Není uveden v NV 178/2001 Sb.				
Limitní hodnoty ukazatelů biologických testů (432/2003 Sb., příloha 2):	neuvedeny			
Doporučené monitorovací postupy:	Monitorovací postup obsahu látek v ovzduší pracovišť a specifikaci ochranných pomůcek stanoví pracovník zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví pracovníků.			
Omezování expozice:	dostatečné místní větrání pracoviště pod hranici expozičních limitů			
Omezování expozice pracovníků	dostatečné místní větrání pracoviště, používání předepsaných ochranných pomůcek, sledovat, zda se koncentrace nedostane nad expoziční limity			
Omezování expozice životního prostředí	zabránit úniku do životního prostředí, vod a kanalizace			
	Další právní předpisy: zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění			

Osobní ochranné prostředky

Všeobecně:

Uchovávat odděleně od potravin, nápojů a krmiv, před přestávkami a na konci práce umýt ruce.

Je nutné dbát na bezpečnostní opatření, která jsou běžná při manipulaci s chemikáliemi.

Ochrana dýchacích cest:	Není nutná
Ochrana očí:	Při přelévání doporučeny ochranné brýle
Ochrana rukou:	Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný vůči výrobku/obsaženým látkám/složení látek. Volba materiálu rukavic se zřetelem na interval proražení, hodnotu pronikání plynů a postupné zhoršování vlastností. Podle použití mohou vzniknout různé požadavky. Proto je nutné předem zohlednit doporučení dodavatelů ochranných rukavic.
Ochrana kůže:	ochranný pracovní oděv
Další údaje:	Předpisy pro osobní ochranné prostředky: ČSN EN 166, ČSN EN 149, ČSN EN 340, ČSN EN 374-1

9. INFORMACE O FYZIKÁLNÍCH A CHEMICKÝCH VLASTNOSTECH LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

Skupenství (při 20 °C):	kapalina
Barva:	žlutá
Zápach (vůně):	charakteristický
Prahová hodnota zápachu	Data nejsou k dispozici.
Hodnota pH :	
Teplota (rozeznání teplot) tání/tuhnutí (°C):	> 50
Teplota (rozeznání teplot) varu (°C):	> 265 SAE J1703
Bod vzplanutí (°C):	> 130 ISO 2592
Hořlavost:	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle zákona č. 356/2003 Sb., v platném znění a Vyhlášky č. 231/2004 Sb., v platném znění)

	DOT 4	Datum vydání:	24. 10. 2005
		Datum revize:	23. 10. 2006
		Strana:	4 / 7

Teplota vzplanutí (°C):	> 200 DIN 51794
Výbušné vlastnosti:	Nevýbušný
Meze výbušnosti: horní mez (% obj.):	22
dolní mez (% obj.):	0,7
Oxidační vlastnosti:	Data nejsou k dispozici.
Tenze par (při 20°C):	0,001 hPa
Hustota (při 20°C):	1,06 g/cm ³ ISO 51757
Rozpustnost (při 20°C):	
ve vodě	zcela mísitelná
v tucích (včetně specifikace oleje):	Data nejsou k dispozici.
v rozpouštědlech	Data nejsou k dispozici.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Data nejsou k dispozici.
Viskozita:	Kinematická (při 20 °C): 14,5 mm ² /s ISO 3104
Hustota par:	Data nejsou k dispozici
Další informace:	Obsah organických rozpouštědel: 3 %

10. INFORMACE O STABILITĚ A REAKTIVITĚ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

Podmínky, za nichž je výrobek stabilní:	Při předepsaném skladování, manipulaci a použití stabilní
Podmínky, kterým je třeba zamezit	
Materiály, které nelze použít	
Nebezpečné rozkladné produkty:	K rozkladu nedochází při používání odpovídajícím určení.
Další údaje:	

11. INFORMACE O TOXIKOLOGICKÝCH VLASTNOSTECH LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

Popis příznaků expozice

Vdechováním:	
Stykem s kůží:	Nemá nebezpečné účinky
Kontaktem s očima:	Nemá nebezpečné účinky
Požítím:	
Další informace:	

Nebezpečné účinky na zdraví

Akutní toxicita:

Název	Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
1,1'-Iminodipropan-2-ol	LD50	4 765 mg/kg	orálně	potkan

Účinky při dlouhodobé a prodloužené expozici

Senzibilizace:	přípravek nevyvolává senzibilizaci vdechováním a stykem s kůží
Karcinogenita:	přípravek nemá karcinogenní účinky
Mutagenita:	přípravek nemá mutagenní účinky
Toxicita pro reprodukci:	přípravek nemá toxické účinky pro reprodukci
Další informace:	Test dráždivosti kůže OECD 405 / králík: nedráždí Test dráždivosti oka OECD 404 / králík: lehká dráždivost

12. EKOLOGICKÉ INFORMACE O LÁTKĚ NEBO PŘÍPRAVKU

Ekotoxicita:

Název složky	Testovací organismus	Doba trvání testu	Výsledek

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle zákona č. 356/2003 Sb., v platném znění a Vyhlášky č. 231/2004 Sb., v platném znění)

DOT 4	Datum vydání:	24. 10. 2005
	Datum revize:	23. 10. 2006
	Strana:	5 / 7

Další informace:

Možný dopad na čistírny odpadních vod: údaje nejsou k dispozici

Persistence a rozložitelnost:

Rozložitelnost: údaje nejsou k dispozici

CHSK:

Mobilita:

Distribuce do složek životního prostředí: údaje nejsou k dispozici

Povrchové napětí: údaje nejsou k dispozici

Absorpce nebo desorpce: údaje nejsou k dispozici

Bioakumulační potenciál: údaje nejsou k dispozici

Další údaje Nesmí se dostat do povrchových nebo kanalizace.

Třída ohrožení vod (WGK): 2 ohrožuje vodu

13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

Možná nebezpečí při odstraňování látky nebo přípravku:

Dle Katalogu odpadů se jedná o nebezpečný odpad. Kód odpadu: 16 01 13

Vhodné metody pro odstraňování látky nebo přípravku a znečištěného obalu

Označený odpad předat k odstranění vč. identifikačního listu odpadu specializované firmě s oprávněním k této činnosti.

Doporučený způsob likvidace kontaminovaného obalu:

Kontaminované obaly je nutné optimálně vyprázdnit, potom je lze po odpovídajícím vyčištění předat pro recyklování.

Nevyprázdněné obaly likvidovat jako výrobek.

Právní předpisy o odpadech:

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění .

Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění.

Další údaje:

Kód odpadu: 16 01 13

16 ODPADY V TOMTO KATALOGU JINAK NEURČENÉ

16 01 Vyřazená vozidla (autovraky) z různých druhů dopravy (včetně stavebních strojů) a odpady z demontáže těchto vozidel a z jejich údržby

16 01 13 Brzdové kapaliny

14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU LÁTKY NEBO PŘÍPRAVKU

Není nebezpečným zbožím pro přepravu

	<i>Pozemní přeprava ADR</i>	<i>Železniční přeprava RID</i>	<i>Námořní přeprava IMDG:</i>	<i>Letecká přeprava ICAO/IATA:</i>
Číslo UN:				
Třída:				
Klasifikace:				
Obalová skupina:				
Výstražná tabule:				
Bezpečnostní značka:				
Poznámka:			Látka znečišťující moře: ne EmS:	PAO: CAO:

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle zákona č. 356/2003 Sb., v platném znění a Vyhlášky č. 231/2004 Sb., v platném znění)

	DOT 4	Datum vydání:	24. 10. 2005
		Datum revize:	23. 10. 2006
		Strana:	6 / 7

15. INFORMACE O PRÁVNÍCH PŘEDPISECH VZTAHUJÍCÍCH SE K LÁTCE NEBO PŘÍPRAVKU

Informace uvedené na obalu:

ve smyslu zákona č. 356/2003 Sb., v platném znění a Vyhlášky č. 232/2004 Sb., v platném znění

Název	DOT 4		
Obsah			
Grafický symbol nebezpečnosti	Není klasifikován jako nebezpečný ve smyslu zákona č. 356/2003 Sb., v pl. zn.		
R-věty			
S-věty			
	První distributor:	Robert Bosch odbytová s.r.o. Pod Višňovkou 1661/35, Praha 4 – Krč 142 01 Tel.: +420 261 300 414	

Speciální označení určitých přípravků

Bezpečnostní datové listy jsou pro profesionální uživatele k dispozici na vyžádání.

Obsahuje Bisfenol A. Mohou být vyvolávány alergické reakce.

Právní předpisy na úrovni ČR	Zákon 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, v platném znění Prováděcí předpisy k tomuto zákonu, v platném znění Zákon 102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků, v platném znění Zákon 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění Viz. § 44a zákona č. 258/2000 Sb. Díl 8 odst. (6); (8); (9) a (10).
-------------------------------------	---

16. DALŠÍ INFORMACE VZTAHUJÍCÍ SE K LÁTCE NEBO PŘÍPRAVKU

Seznam R-vět použitých v listě:

- R 22 Zdraví škodlivý při požití
- R 34 Způsobuje poleptání
- R 36 Dráždí oči
- R 41 Nebezpečí vážného poškození očí
- R 50/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

Pokyny pro školení:

Školení bezpečnosti práce pro zacházení s chemickými látkami

Doporučená omezení použití:

Další informace:

Údaje položek 4 až 8 a 10 až 12 se částečně nevztahují na použití a správné využití výrobku (viz informace o použití/výrobku), ale na únik většího množství při nehodách a abnormálních stavech.

Údaje popisují výhradně bezpečnostní požadavky na výrobku/na výrobek a jsou podloženy současným stavem našich znalostí.

Specifikace dodávek převezměte z příslušných produktových informačních listů.

Nepředstavují žádné zajištění vlastností popsaného výrobku/popsaných výrobků ve smyslu zákonných předpisů pro záruční výkony.

Další informace:

Třída skladování (VCI): 12

BEZPEČNOSTNÍ LIST

(dle zákona č. 356/2003 Sb., v platném znění a Vyhlášky č. 231/2004 Sb., v platném znění)

	DOT 4	Datum vydání:	24. 10. 2005
		Datum revize:	23. 10. 2006
		Strana:	7 / 7

Bezpečnostní list je zpracován:

Ekoline, s.r.o.

Hviezdoslavova 29, 627 00 Brno

Tel./Fax : +420 545 218 716, 545 218 707

ekoline@ekoline.cz

Další informace poskytnete zpracovatel bezpečnostního listu nebo dovozce

Zdroje údajů:

odborné databáze a další předpisy související s chemickou legislativou
bezpečnostní list výrobce datum vydání: 24/10/2005 / rev. 16. 8. 2006

Revize listu:

23.10. 2006 – revize – uvedení listu do souladu s platnou českou legislativou.