

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



Bután-1-ol

Dátum vydania: -
Revízia: 8.4.2013, č.1
Strana 1 z 6

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI /PODNIKU

1.1 Identifikátor produktu: Bután-1-ol

EC číslo: 200-751-6

Indexové číslo: 603-004-00-6

REACH registračné číslo: -

CAS číslo: 71-36-3

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú:

Relevantné identifikované použitia: CRM indexu lomu 1-butanol. Len pre profesionálne použitie.

Použitia, ktoré sa neodporúčajú: Neuvádza sa.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:

Slovenský metrologický ústav
Oddelenie chémie
Karloveská 63
842 55 Bratislava
tel/fax: 421 2 602 94 561

Emailová adresa príslušnej osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov:

rm@smu.gov.sk

1.4 Núdzové telefónne číslo: Národné toxikologické informačné centrum

00421-(0)2-547 741 66

24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi: Látka je klasifikovaná ako nebezpečná v zmysle Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, zákona č. 67/2010 o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) a klasifikačných pravidiel smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES.

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008:

Horľavá kvapalina; Flam.Liq.3; H226

Akútna toxicita; AcuteTox.4; H302

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia; STOTSingle3; H335

Dráždivosť kože; SkinIrrit.2; H315

Vážne poškodenie očí; EyeDam.1; H318

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia; STOTSingle3; H336

Klasifikácia podľa smernice 1999/45/ES:

R10

Xn;R22

Xi;R37/38, R41

R67

2.2 Prvky označovania:

Označovanie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008:

Spracovateľ KBÚ: Ekotoxikologické centrum Bratislava s.r.o.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



Bután-1-ol

Dátum vydania: -
Revízia: 8.4.2013, č.1
Strana 2 z 6

Výstražné piktogramy:



Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Výstražné upozornenia:

H226 Horľavá kvapalina a pary.

H302 Škodlivý po požití.

H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H315 Dráždi kožu.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Bezpečnostné upozornenia:

P210 Uchovávajúce mimo dosahu tepla/iskier/otvoreného ohňa/horúcich povrchov. – Nefajčite.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P370 + P378 V prípade požiaru: Na hasenie použite penový, práškový hasiaci prístroj.

P310 Okamžite zavolajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.

P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich.

2.3 Iná nebezpečnosť: Neuvádza sa.

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1 Látky:

Typ identifikátoru výrobku podľa Článku 18 Nariadenia 1272/2008	Identifikačné číslo	Názov látky	Koncentrácia/ obsah	EC číslo
Č.indexu	603-004-00-6	² bután-1-ol	~100	200-751-6

¹ Látka nemá predpísanú klasifikáciu podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008.

² Látka s expozičným limitom v pracovnom prostredí

³ Látka uvedená v Kandidátskom zozname

3.2 Zmesi: Neuvádza sa.

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1 Opis opatrení prvej pomoci: Okamžite odstrániť zasiahnutý odev. V prípade nepravidelného dýchania ihneď uskutočniť umelé dýchanie.

Pri nadýchaní: Ihneď zabezpečiť dostatok čerstvého vzduchu. Ak je to nutné, uskutočniť umelé dýchanie. Okamžite zavolať lekára!

Pri kontakte s pokožkou: Odstrániť zasiahnutý odev. Pokožku omyť prúdom vody a mydlom. Prípadne vyhľadať lekársku pomoc.

Pri kontakte s očami: Oplachovať otvorené oko niekoľko minút pod tečúcou vodou. Potom konzultovať s lekárom!

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



Bután-1-ol

Dátum vydania: -
Revízia: 8.4.2013, č.1
Strana 3 z 6

Pri požití: Vypláchnuť ústnu dutinu. Vypiť veľké množstvo vody. Ihneď zavolať lekára!
Prípadne podľa pokynov lekára vyvolať zvracanie.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené: Neuvádza sa.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania:
Neuvádza sa.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1 Hasiace prostriedky:

Vhodné hasiace prostriedky: Použiť penový, práškový hasiaci prístroj. Pre malé množstvo možno hasiť plstenou handrou.

Nevhodné hasiace prostriedky: Nehasiť vodou!

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi: Neuvádza sa.

5.3 Rady pre požiarnikov: Neuvádza sa.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOĽNENÍ

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:

Pre iný ako pohotovostný personál: Odstrániť všetky zdroje zapálenia. Zabezpečiť ventiláciu.

Pre pohotovostný personál: Neuvádza sa.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie: Neuvádza sa.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie: Rozliatu látku vstrebať inertným materiálom (napr. piesok, zemina), potom vložiť do vhodnej odpadovej nádoby.

6.4 Odkaz na iné oddiely: Neuvádza sa.

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie: Vyhýbať sa ohňu a iným zdrojom zapálenia. Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility: Skladovať na chladnom, suchom a dobre vetranom mieste.

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia): Neuvádza sa.

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1 Kontrolné parametre: Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) podľa Prílohy č. 1 a biologické medzné hodnoty (BMH) podľa Prílohy č. 2 k Nariadeniu vlády č. 355/2006 Z.z., v znení neskorších predpisov pre látku sú stanovené:

Chemická látka	EC	CAS	NPEL				Poznámka
			priemerný		krátkodobý		
			ml.m ⁻³ (ppm)	mg.m ⁻³	ml.m ⁻³ (ppm)	mg.m ⁻³	
bután-1-ol	200-751-6	71-36-3	100	310	-	-	-

*NPEL pre pevné aerosóly (prach) sa stanovuje ako celozmenová priemerná hodnota expozície celkovej (inhalovateľnej) koncentrácie pevného aerosólu (NPELc) alebo jeho respirabilnej frakcie (NPELr). Ako vyhovujúcu je možné hodnotiť expozíciu, len ak sú dodržané obidve hodnoty NPEL pre daný pevný aerosól. V prípade zmesi musí byť zároveň dodržaný NPEL pre jednotlivé zložky zmesi.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



Bután-1-ol

Dátum vydania: -
Revízia: 8.4.2013, č.1
Strana 4 z 6

Chemická látka	EC/CAS	Zisťovací faktor	Biologická medzná hodnota BMH				Vyšetrovaný materiál	Čas odberu vzorky
bután-1-ol	200-751-6/ 71-36-3	n-butylalkohol	-	-	2 mg.g ⁻¹ kreat.	3,13 mol.mol ⁻¹ kreat.	M	d
			-	-	10 mg.g ⁻¹ kreat.	15,34 μmol.mmol ⁻¹ kreat.	M	b

Biologické medzné hodnoty (BMH) reprezentujú referenčné hodnoty pre hodnotenie potenciálnych zdravotných rizík pri práci a slúžia ako indikátory pre následné preventívne opatrenia.

M–moč b)koniec expozície alebo pracovnej zmeny, d)pred nasledujúcou pracovnou zmenou“.

8.2 Kontroly expozície:

8.2.1 Primerané technické zabezpečenie: Neuvádza sa.

8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:

8.2.2.1 Ochrana očí/tváre: Neuvádza sa.

8.2.2.2 Ochrana kože: Byť oblečený v nepriepustnom ochrannom odevu.

Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.

Ochrana rúk: Použiť ochranné rukavice.

Iné: Neuvádza sa.

8.2.2.3 Ochrana dýchacích ciest: Nasadiť si samostatný respirátor.

8.2.2.4 Tepelná nebezpečnosť: Neuvádza sa.

8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície: Neuvádza sa.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

Vzhľad:	bezfarebná kvapalina
Zápach:	po alkohole
Prahová hodnota zápachu:	-
pH:	-
Teplota topenia/tuhnutia:	-90 °C
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah:	117 °C
Teplota vzplanutia:	29 °C
Rýchlosť odparovania:	-
Horľavosť (tuhá látka, plyn):	-
Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti:	-
Tlak pár:	0,93 kPa
Hustota pár:	-
Relatívna hustota:	pri 20 °C 0,8098 g/cm ³
Rozpustnosť (rozpustnosti):	málo rozpustný s vodou
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	-
Teplota samovznietenia:	-
Teplota rozkladu:	-

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



Bután-1-ol

Dátum vydania: -
Revízia: 8.4.2013, č.1
Strana 5 z 6

Viskozita:	-
Výbušné vlastnosti:	nie sú riziká explózie
Oxidačné vlastnosti:	-

9.2 Iné informácie: Molekulová hmotnosť: 74,12 g/mol, Teplota sublimácie: nesublimuje

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1 Reaktivita: Neuvádza sa.

10.2 Chemická stabilita: Pri dodržaní predpísaných podmienok skladovania a manipulácie je zmes stabilná.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií: Neuvádza sa.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť: Neuvádza sa.

10.5 Nekompatibilné materiály: Neuvádza sa.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Neuvádza sa.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch:

Látky: Škodlivý po požití. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Dráždi kožu. Spôsobuje vážne poškodenie očí. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Zmesi: Neuvádza sa.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1 Toxicita: Neuvádza sa.

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť: Neuvádza sa.

12.3 Bioakumulačný potenciál: Neuvádza sa.

12.4 Mobilita v pôde: Neuvádza sa.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB: Informácie o vykonaní hodnotenia PBT a vPvB nie sú dostupné.

12.6 Iné nepriaznivé účinky: Neuvádza sa.

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1 Metódy spracovania odpadu: Zneškodňujte v súlade so zákonom č. 223/2001 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov.

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

14.1 Číslo OSN: 1120

14.2 Správne expedičné označenie OSN: BUTANOLY

14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu: 3

14.4 Obalová skupina: III

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: Neuvádza sa.

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: Neuvádza sa.

14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC: Neuvádza sa.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV



Bután-1-ol

Dátum vydania: -
Revízia: 8.4.2013, č.1
Strana 6 z 6

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia: Na zmes ani na látky obsiahnuté v zmesi sa nevzťahuje povinnosť autorizácie podľa hlavy VII alebo obmedzenia podľa hlavy VIII Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES; Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006;

Zákon č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon);

NARIADENIE KOMISIE (EÚ) č. 453/2010 z 20. mája 2010, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH);

Výnos MH SR č. 3/2010, ktorým sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných požiadavkách na klasifikáciu, označovanie a balenie nebezpečných látok a zmesí;

Nariadenie vlády č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, v znení neskorších predpisov;

Zákon č. 409/2006 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Nie sú dostupné informácie o vykonaní hodnotenia chemickej bezpečnosti chemickej látky.

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Úplný text viet označených písmenom R (H), ktoré sú uvedené v bode 2 až 15:-

Odporúčania na odbornú prípravu: Neuvádzajú sa.

Odporúčané obmedzenia z hľadiska používania: Látka/zmes by nemala byť použitá na žiadny iný účel ako je určená.

Účel karty bezpečnostných údajov: Cieľom karty bezpečnostných údajov je umožniť užívateľom prijať potrebné opatrenia súvisiace s ochranou zdravia a bezpečnosťou na pracovisku a s ochranou životného prostredia.

Zdroje kľúčových dát: Táto karta bezpečnostných údajov svojim obsahom zodpovedá požiadavkám Prílohy II Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006. Karta bezpečnostných údajov bola vypracovaná na základe informácií o látke/zmesi a kariet bezpečnostných údajov zložiek látky/zmesi poskytnutých spoločnosťou Slovenský metrologický ústav.

Zmeny vykonané pri revízii: Štruktúra karty bezpečnostných údajov bola zmenená na základe Prílohy II k Nariadeniu Komisie (EÚ) č. 453/2010, ktorým sa mení a dopĺňa Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006.