	Slovenský metrologický ústav Karta bezpečnostných údajov	Dátum vydania: -
		Revízia: 5
		Dátum revízie: 26.09.2024
		Strana 1 z 7

Bután-1-ol

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: Certifikovaný referenčný materiál indexu lomu. Len pre profesionálne použitie.

Použitia, ktoré sa neodporúčajú: Neuvádza sa.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:

Slovenský metrologický ústav

Karloveská 63

842 55 Bratislava

tel/fax: 421 2 602 94 521

Emailová adresa: crm@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 chemickej látky alebo zmesi:

2.1.1 Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 (CLP)

Látka je klasifikovaná ako nebezpečná v zmysle Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008:

Horľavá kvapalina, Kategória 3: Flam.Liq. 3; H226

Akútna toxicita, Kategória 4: AcuteTox 4; H302

Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia: STOT SE 3; H335

Dráždivosť kože, Kategória 2: SkinIrrit 2, H315

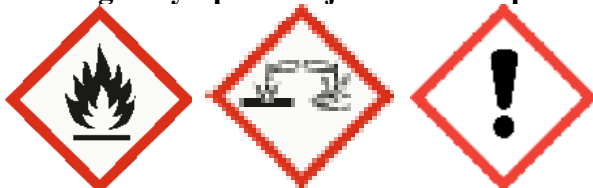
Vážne poškodenie očí, Kategória 1: EyeDam 1, H318

Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia: STOT SE 3; H336

2.2 Prvky označovania:

2.2.1 Označenie podľa nariadenia (ES) č.1272/2008 (CLP)

Piktogramy upozorňujúce na nebezpečenstvo:





Výstražné slovo: NEBEZPEČENSTVO

Výstražné upozornenia:

H226 – Horľavá kvapalina a pary.

H302 – Škodlivý po požití.

H315 – Dráždi kožu.

H335 – Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

H318 – Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H336 – Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Bezpečnostné upozornenia:

P210 – Uchovávajte 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 INHORMAČNÉ 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 (%)	EC číslo
Indexové číslo v CLP príloha VI	603-004-00-6	² bután-1-ol	100	200-751-6

² Látka s expozičným limitom v pracovnom prostredí

3.2 Zmesi: Neuvádza sa.

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

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

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

Pri kontakte s pokožkou: Odstrániť zasiahnutý odev. Umyť pokožku mydlom a prúdom vody; prípadne vyhľadať lekársku pomoc.

Pri kontakte s očami: Oplachovať otvorené oko niekoľko minút pod tečúcou vodou. Vyhľadať odbornú lekársku pomoc.

Pri požití: Vypláchnuť ústnu dutinu vodou, vypiť veľké množstvo vody. Vyvolať zvracanie. Ihneď zavolať lekára!



- 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 UVOLENÍ

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 a 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 látky obsiahnuté v zmesi 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	-	5	-

	Slovenský metrologický ústav Karta bezpečnostných údajov	Dátum vydania: -
		Revízia: 5
		Dátum revízie: 26.09.2024
		Strana 4 z 7

*NPEL pre pevné aerosóly (prach) sa stanovuje ako celozmenová priemerná hodnota expozície celkovej (inhalovateľnej) koncentrácie pevného aerosólu (NPEL_c) alebo jeho respirabilnej frakcie (NPEL_r). 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.

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.mmol ⁻¹ kreat.	M	d
			-	-	10 mg.g ⁻¹ kreat.	15,34 mmol.mol ⁻¹ kreat.	M	b

Biologické medzné hodnoty (BMH) reprezentujú referenčné hodnoty pre hodnotenia 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 kontrolné opatrenia: 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: Zabráňte úniku do kanalizácie, vôd a pôdy.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

Skupenstvo:	kvapalina
Farba:	bezfarebná
Zápach:	po alkohole
Prahová hodnota zápachu:	-
Hodnota pH:	-
Teplota topenia/tuhnutia:	-90°C
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu:	117°C
Teplota vzplanutia:	29°C
Horľavosť:	horľavá kvapalina a pary
Dolná a horná medza výbušnosti:	-
Tlak pár:	0,93 kPa
Relatívna hustota pár:	-
Hustota a/alebo relatívna hustota:	pri 20°C približne 0,8098 g/cm ³
Rozpustnosť:	málo rozpustný vo vode

	Slovenský metrologický ústav Karta bezpečnostných údajov	Dátum vydania: -
		Revízia: 5
		Dátum revízie: 26.09.2024
		Strana 5 z 7

Rozdeľovacia konštanta (hodnota log):	-
Teplota samovznietenia:	-
Teplota rozkladu:	-
Kinematická viskozita:	-

9.2 Iné informácie: Molekulová hmotnosť: 74,12 g/mol; Teplota sublimácie: nesublímuje, Výbušné vlastnosti: nie sú riziká explózie.

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 triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008:

Látky: Škodlivý pri 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 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov): Látka nie je klasifikovaná ako endokrinný disruptor.

12.7 Iné nepriaznivé účinky: Neuvádza sa.

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1 Metódy spracovania odpadu: Zneškodňujte v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Kumulácia vo vzduchotesných PVC (HDPE) obaloch a následná likvidácia v CHČOV.

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 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO: Neuvádza sa.

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 doplňa 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. 79/2015 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 chemických látok obsiahnutých v zmesi.

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Odporúčania na odbornú prípravu: Neuvádzajú sa.

Odporúčané obmedzenia z hľadiska používania: Látka 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 zmesi a kariet bezpečnostných údajov zložiek zmesi poskytnutých spoločnosťou Slovenský metrologický ústav.

	Slovenský metrologický ústav Karta bezpečnostných údajov	Dátum vydania: -
		Revízia: 5
		Dátum revízie: 26.09.2024
		Strana 7 z 7

Zmeny vykonané pri revízii: Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH).