

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

1-Butanol 99-100% reinst

Revize: 07.07.2025

Kód produktu: AC11.00467

Strana 1 z 13

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

1-Butanol 99-100% reinst

Registrační číslo REACH: 01-2119484630-38-XXXX
Číslo CAS: 71-36-3
Indexové č.: 603-004-00-6
Číslo ES: 200-751-6

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Použití látky nebo směsi**

Reagencia a laboratorní chemikálie
Pouze pro laboratorní a analytické účely.

Nedoporučované způsoby použití

Nepoužívejte pro soukromé účely (v domácnosti).

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Firma: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Název ulice: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Místo: N-4050-320 Porto
Telefon: +351 226002917
E-mail: info@analytichem.com
Kontaktní osoba: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Informační oblast: SDS service department

Údaje o dodavateli nebo výrobcí

Firma: AnalytiChem Belgium NV
Název ulice: Industriezone "De Arend" 2
Místo: B-8210 Zedelgem
Telefon: +32 50 28 83 20
E-mail: info.be@analytichem.com
Kontaktní osoba: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Informační oblast: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:

+420 228 880 039 (CHEMTREC)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

1-Butanol 99-100% reinst

Revize: 07.07.2025

Kód produktu: AC11.00467

Strana 2 z 13

Jiné údaje

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Flam. Liq. 3; H226
Acute Tox. 4; H302
Skin Irrit. 2; H315
Eye Dam. 1; H318
STOT SE 3; H335
STOT SE 3; H336

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

2.2. Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy:



Standardní věty o nebezpečnosti

H226 Hořlavá kapalina a páry.
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H315 Dráždí kůži.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení.
Zákaz kouření.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

2.3. Další nebezpečnost

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Vzorec: CH3(CH2)3OH
Molekulová hmotnost: 74,12 g/mol

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

1-Butanol 99-100% reinst

Revize: 07.07.2025

Kód produktu: AC11.00467

Strana 3 z 13

Relevantní složky

Číslo CAS	Název			Obsah
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)			
71-36-3	n-butanol			100 %
	200-751-6	603-004-00-6	01-2119484630-38-XXXX	
	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3, STOT SE 3; H226 H302 H315 H318 H335 H336			

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
71-36-3	200-751-6	n-butanol	100 %
	dermální: LD50 = ca. 3430 mg/kg; orální: LD50 = ca. 2292 mg/kg		

Jiné údaje

Tento produkt neobsahuje látky vzbuzující mimořádné obavy, v koncentraci vyšší než regulační mezní hodnota ?
0.1 % (w/w) dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článku 57.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Žádné údaje k dispozici

Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu.
Ihned vyhledat lékaře.

Při styku s kůží

Ihned umýt: Voda
Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

Při zasažení očí

Při zasažení očí je otevřené okamžitě vymývat po dobu 10 až 15 minut tekoucí vodou a vyhledat očního lékaře.
Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

Při požití

Při zvracení dávat pozor, aby nedošlo ke vdechnutí.
Ihned vyhledat lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nebezpečí vážného poškození očí.
Dráždivý
leptavý
Vdechování par může způsobit ospalost a závrať.
Kašel
Dušnost
Poruchy srdečního rytmu
Kolaps krevního oběhu
Zvracení
Stav opojení
Závrať
Narkotický stav
Dýchací obtíže

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

1-Butanol 99-100% reinst

Revize: 07.07.2025

Kód produktu: AC11.00467

Strana 4 z 13

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**Oxid uhličitý (CO₂)

Pěna

Hasicí prášek

Nevhodná hasiva

Žádné omezení

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavé kapaliny

Nebezpečné spaliny

V případě požáru mohou vznikat: Oxid uhličitý (CO₂) Oxid uhelnatý

Při zahřívání:

Výpary jsou těžší než vzduch, šíří se při zemi a spolu se vzduchem tvoří výbušné směsi.

Při zahřívání roste tlak, a hrozí nebezpečí roztržení.

5.3. Pokyny pro hasiče

V případě požáru: Používejte autonomní dýchací přístroj.

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

Další pokyny

Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů.

Nepoškozené nádoby odstraňte z ohroženého prostoru, pokud se to dá učinit bezpečně.

K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte proud vody.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy****Všeobecné informace**

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

Tento materiál může být zapálen teplem, jiskrou nebo jiným zdrojem vznícení (např. statická elektřina, zapalovací plamínky, mechanické/elektrické a elektronické přístroje, jako jsou mobilní telefony, počítače a pagery, které nejsou schváleny jako jiskrově bezpečné).

Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny.

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Zajistěte dostatečné větrání.

Používat osobní ochranné prostředky.

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

Odveďte osoby do bezpečí.

Havarijní plány

Poradte se s odborníkem

Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Pokyny pro bezpečné zacházení Pro pracovníky zasahující v případě nouze : Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

Výpary z produktu jsou těžší než vzduch a mohou se ve zvýšené koncentraci hromadit při zemi, v jamách,

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

1-Butanol 99-100% reinst

Revize: 07.07.2025

Kód produktu: AC11.00467

Strana 5 z 13

kanálech a sklepech.

Nebezpečí výbuchu

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**Pro zneškodnění**

Odkrýt kanalizaci.

Zabránit plošnému šíření (např. ohrazením nebo pomocí norných stěn).

Shromažďovat ve vhodných uzavřených nádobách a předat k likvidaci.

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).

Pro čištění

Zašpiněné předměty a podlahu důkladně očistěte podle předpisů pro životní prostředí.

Další informace

Zajistěte dostatečné větrání.

Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

Při expozici výparům, prachu a aerosolům se musí používat ochranný dýchací přístroj.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

Likvidace: viz oddíl 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1. Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**

Před použitím si přečtěte údaje na štítku. Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevřete.

Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Používat osobní ochranné prostředky. Použijte odtah (laboratoř).

Nevdechujte páry/aerosoly. Zajistěte dostatečné větrání.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte.

Nejezte a nepijte při používání.

Zabránit: tvoření aerosolu nebo mlhy Nevdechujte páry/aerosoly.

Další pokyny

Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

Sestavit hygienické zásady péče o pokožku a řídit se jimi! Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte. Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném, dobře větraném místě.

Skladovat v chladu a suchu.

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

Další informace o skladovacích podmínkách

Chraňte před slunečním zářením.

minimální teplota skladování +5°C

maximální teplota skladování +30°C

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

1-Butanol 99-100% reinst

Revize: 07.07.2025

Kód produktu: AC11.00467

Strana 6 z 13

Laboratorní chemikálie

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
71-36-3	1-Butanol	97	300		PEL	
		194	600		NPK-P	

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka			
DNEL typ		Postup expozice	Účinku	Hodnota
71-36-3	n-butanol			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	310 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	55,357 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	155 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	3,125 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	1,562 mg/kg tělesné hmotnosti na den

Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	
Složka životní prostředí		Hodnota
71-36-3	n-butanol	
Sladkovodní prostředí		0,082 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)		2,25 mg/l
Mořská voda		0,008 mg/l
Sladkovodní sediment		0,324 mg/kg
Mořské sediment		0,032 mg/kg
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod		2476 mg/l
Zemina		0,017 mg/kg

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Technická opatření a uplatnění vhodných pracovních postupů mají přednost před použitím osobních ochranných prostředků.

Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Ochrana očí a obličeje

košíčkové brýle

Ochranný obličejový štít

Ochrana rukou

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu. Ochranné rukavice proti chemikáliím vybírejte v závislosti na koncentraci a

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

1-Butanol 99-100% reinst

Revize: 07.07.2025

Kód produktu: AC11.00467

Strana 7 z 13

množství nebezpečných látek na pracovišti. Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

Vhodné příklady jsou rukavice firmy KCL GmbH, D-36124, Eichenzell, e-mail: vertrieb@kcl.de s následující specifikací (zkouška podle EN 374):

Při častějším kontaktu rukou

Obchodní název/název KCL 730 Camatril® Velours

Vhodný materiál: NBR (Nitrilkaučuk) 0,4 mm

Při stálém kontaktu noste po dobu: > 480 min

Při krátce trvajícím kontaktu s rukama

Obchodní název/název KCL 720 Camapren®

Vhodný materiál: CR (chloroprenový kaučuk, chloroprenový kaučuk) 0,65 mm

Při příležitostném kontaktu (stříkání) noste po dobu: > 120 min

Výše uvedené časy průniku byly zjištěny za užití vzorků doporučených typů rukavic při laboratorních měřeních KCL dle EN 374. Toto doporučení platí pouze pro produkt uvedený v bezpečnostním listu, který byl dodán námi pro námi udaný účel. Při rozpouštění nebo mísení s jinými substancemi a při podmínkách odlišných od EN374 se musíte obrátit na dodavatele rukavic povolených CE (např. KCL GmbH, D-36124, Eichenzell, www.klc.de).

Ochrana kůže

Používejte ohnivzdorný oděv nebo oděv zpomalující hoření.

Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

Používejte vhodný ochranný oděv. Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení.

Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte.

Výběr osobních ochranných prostředků závisí na koncentraci a množství nebezpečných látek. Chemickou odolnost ochranných prostředků by mělo být objasněno s jejich dodavateli.

Ochrana dýchacích orgánů

Při expozici výparům, prachu a aerosolům se musí používat ochranný dýchací přístroj.

Filtrační přístroj s filtrem, popř. filtrační přístroj s ventilátorem typu: A

Zaměstnavatel musí zajistit, aby údržba, čištění a testování ochrany dýchacích cest byly prováděny a dokumentovány v souladu s informacemi výrobce pro uživatele.

Omezování expozice životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

Kvůli nebezpečí výbuchu zabraňte vniknutí par do sklepů, kanalizací a dolů.

Nebezpečí výbuchu

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství:	Kapalný
Barva:	bezbarvý
Zápach:	po: Alkohol
Prahová hodnota zápachu:	Žádné údaje k dispozici
Bod tání/bod tuhnutí:	-89 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	119 °C
Hořlavost:	Žádné údaje k dispozici
Meze výbušnosti - dolní:	1,4 objem. %
Meze výbušnosti - horní:	11,3 objem. %
Bod vzplanutí:	35 °C
Bod samozápalu:	355 °C

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

1-Butanol 99-100% reinst

Revize: 07.07.2025

Kód produktu: AC11.00467

Strana 8 z 13

Teplota rozkladu:	Žádné údaje k dispozici
pH (při 20 °C):	7 (70 g/l)
Kinematická viskozita:	Žádné údaje k dispozici
Rozpustnost ve vodě: (při 20 °C)	66 g/l
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	
Žádné údaje k dispozici	
Rychlost rozpouštění:	Žádné údaje k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Žádné údaje k dispozici
Stabilita disperze:	Žádné údaje k dispozici
Tlak par: (při 20 °C)	10 hPa
Tlak par:	Žádné údaje k dispozici
Hustota:	0,81 g/cm ³
Relativní hustota:	Žádné údaje k dispozici
Sypná hmotnost:	Žádné údaje k dispozici
Relativní hustota páry:	Žádné údaje k dispozici
Charakteristiky částic:	Žádné údaje k dispozici

9.2. Další informace**Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

Výbušné vlastnosti

Při zahřívání:

Výpary jsou těžší než vzduch, šíří se při zemi a spolu se vzduchem tvoří výbušné směsi.

Dále hořlavý:

Samoudržující se spalování

Teplota samovznícení

tuhé látky:

Žádné údaje k dispozici

plyny:

Žádné údaje k dispozici

Oxidační vlastnosti

Žádné údaje k dispozici

Další charakteristiky bezpečnosti

Relativní rychlost odpařování:

Žádné údaje k dispozici

Zkouška oddělení rozpouštědla:

Žádné údaje k dispozici

Obsah rozpouštědel:

100%

Obsah pevných látek:

Žádné údaje k dispozici

Sublimační bod:

Žádné údaje k dispozici

Bod měknutí:

Žádné údaje k dispozici

Bod tekutosti:

Žádné údaje k dispozici

Dynamická viskozita:

2,95 mPa·s

(při 20 °C)

Výtoková doba:

Žádné údaje k dispozici

Jiné údaje

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**10.1. Reaktivita**

Při zahřívání:

Páry smíchané se vzduchem mohou být explozivní.

10.2. Chemická stabilita

Produkt je při skladování za normálních teplot prostředí stálý.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

1-Butanol 99-100% reinst

Revize: 07.07.2025

Kód produktu: AC11.00467

Strana 9 z 13

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Oxidační činidla
Alkalické kovy
Kov alkalických zemin,
Chloridům kyselin, anorganický
Redukční činidlo
Hliník

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

10.5. Neslučitelné materiály

Plastové předměty

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

Další údaje

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Toxikokinetika, látková výměna a distribuce**

Žádné údaje k dispozici

Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při požití.

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
71-36-3	n-butanol				
	orální	LD50 ca. 2292 mg/kg	Potkan	Study report (1967)	OECD Guideline 401
	dermální	LD50 ca. 3430 mg/kg	Králík	Study report (1951)	OECD Guideline 402

Žíravost a dráždivost

Žíravost/dráždivost pro kůži: Dráždí kůži.

Vážné poškození očí/podráždění očí: Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukci

Mutagenita v zárodečných buňkách: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest. (n-butanol)

Může způsobit ospalost nebo závratě. (n-butanol)

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

1-Butanol 99-100% reinst

Revize: 07.07.2025

Kód produktu: AC11.00467

Strana 10 z 13

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Žádné údaje k dispozici

Specifické účinky při pokusech se zvířaty

Žádné údaje k dispozici

Jiné údaje ke zkouškám

Žádné údaje k dispozici

Zkušenosti z praxe

Žádné údaje k dispozici

11.2. Informace o další nebezpečnosti**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Žádné údaje k dispozici

Další informace

Zvracení

Při zvracení dávat pozor, aby nedošlo ke vdechnutí.

Poškození jater a ledvin

Jiné údaje

Nebezpečí vážného poškození očí.

Dráždivý

leptavý

Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

Kašel

Dušnost

Poruchy srdečního rytmu

Kolaps krevního oběhu

Zvracení

Stav opojení

Závrať

Narkotický stav

Dýchací obtíže

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1. Toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Číslo CAS	Název						
	Toxicita pro vodní organismy	Dávka		[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
71-36-3	n-butanol						
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	1376	96 h	Pimephales promelas	Study report (1998)	OECD Guideline 203
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50	225 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1998)	OECD Guideline 201
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l	1328	48 h	Daphnia magna	Study report (1998)	OECD Guideline 202
	Toxicita crustacea	NOEC	4,1 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (1996)	OECD Guideline 211

12.2. Perzistence a rozložitelnost

98 %; 28 d

Biologicky snadno odbouratelný (podle kritérií OECD).

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

1-Butanol 99-100% reinst

Revize: 07.07.2025

Kód produktu: AC11.00467

Strana 11 z 13

12.3. Bioakumulační potenciál

Žádné známky bioakumulačního potenciálu.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
71-36-3	n-butanol	10

BCF

Číslo CAS	Název	BCF	Druh	Pramen
71-36-3	n-butanol	3,16		QSAR (2017)

12.4. Mobilita v půdě

Žádné údaje k dispozici

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato látka nesplňuje kritéria PBT/vPvB Nařízení REACH, dodatku XIII.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Látka není endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Jiné údaje

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1. Metody nakládání s odpady****Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

Likvidace podle směrnice 2008/98/ES o odpadech a nebezpečných odpadech.

Předat do chemicko-fyzikální úpravy při dodržení úředních předpisů.

Nevylévejte do kanalizace.

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

Přidělování katalogových čísel odpadů/názevů odpadů se provádí v souladu s vyhláškou EAK a v závislosti na konkrétním oboru a na konkrétním procesu.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**Pozemní přeprava (ADR/RID)****14.1. UN číslo nebo ID číslo:**

UN 1120

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

BUTANOLY

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

3

14.4. Obalová skupina:

III

Bezpečnostní značky:

3

Klasifikační kód:

F1

Omezené množství (LQ):

5 L

Vyňaté množství:

E1

Přepravní kategorie:

3

Identifikační číslo nebezpečnosti:

30

Kód omezení vjezdu do tunelu:

D/E

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)**14.1. UN číslo nebo ID číslo:**

UN 1120

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

1-Butanol 99-100% reinst

Revize: 07.07.2025

Kód produktu: AC11.00467

Strana 12 z 13

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování BUTANOLY**pro přepravu:****14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro** 3**přepravu:****14.4. Obalová skupina:** III

Bezpečnostní značky: 3

Klasifikační kód: F1

Omezené množství (LQ): 5 L

Vyňaté množství: E1

Přeprava po moři (IMDG)**14.1. UN číslo nebo ID číslo:** UN 1120**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování** BUTANOLS**pro přepravu:****14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro** 3**přepravu:****14.4. Obalová skupina:** III

Bezpečnostní značky: 3

Zvláštní opatření: 223

Omezené množství (LQ): 5 L

Vyňaté množství: E1

EmS: F-E, S-D

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. UN číslo nebo ID číslo:** UN 1120**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování** BUTANOLS**pro přepravu:****14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro** 3**přepravu:****14.4. Obalová skupina:** III

Bezpečnostní značky: 3

Zvláštní opatření: A3

Omezené množství (LQ) (letadlo pro

osobní dopravu): 10 L

Passenger LQ: Y344

Vyňaté množství: E1

IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu): 355

IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu): 60 L

IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo): 366

IATA-Maximální množství (nákladní letadlo): 220 L

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Informace o předpisech EU**

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 3, Vstup 40, Vstup 75

Údaje ke směrnici 2012/18/EU P5c HOØLAVÉ KAPALINY
(SEVESO III):**Informace o národních právních předpisech**

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

1-Butanol 99-100% reinst

Revize: 07.07.2025

Kód produktu: AC11.00467

Strana 13 z 13

Pracovní omezení:	Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES). Dodržujte pracovní omezení těhotných nebo kojících pracovníků podle nařízení směrnice o ochraně matek (92/85/EHS).
Třída ohrožení vod (D):	1 - slabě ohrožující vodu

ODDÍL 16: Další informace**Změny**

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 1,8,15.

Zkratky a akronymy

- Flam. Liq. 3: Hořlavá kapalina, Kategorie 3
Acute Tox. 4: Akutní toxicita, Kategorie 4
Skin Irrit. 2: Dráždivost pro kůži, Kategorie 2
Eye Dam. 1: Vážné poškození očí, Kategorie 1
STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, Kategorie 3

Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

- | | |
|------|--|
| H226 | Hořlavá kapalina a páry. |
| H302 | Zdraví škodlivý při požití. |
| H315 | Dráždí kůži. |
| H318 | Způsobuje vážné poškození očí. |
| H335 | Může způsobit podráždění dýchacích cest. |
| H336 | Může způsobit ospalost nebo závratě. |

Jiné údaje

Zajistit vhodné informace, pokyny a školení pro uživatele.

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.

Údaje jsou založeny na dnešním stavu našich znalostí, nepředstavují však žádné zajištění vlastností výrobku a neprokazují žádný smluvní právní poměr.

Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.