

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) článok 31, príloha II v znení neskorších zmien



n-Butyraldehyd
10450

Verzia/revízia 5
Nahrádza verziu 4.02***

Dátum revízie 27-10-2022
Dátum uvoľnenia 27-10-2022

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Identifikácia látky/prípravku **n-Butyraldehyd**

Č. CAS 123-72-8
ES-č. 204-646-6
Registračné číslo (REACH) 01-2119488889-07

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

Identifikovaní používatelia Izolovaný medziprodukt transportovaný (1907/2006)
Použitia, ktorým sa radí vyhnúť Žiadny

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Identifikácia spoločnosti/podniku **OQ Chemicals GmbH**
Rheinpromenade 4A
D-40789 Monheim
Germany

Informácia o výrobku Product Stewardship
FAX: +49 (0)208 693 2053
email: sc.psq@oq.com

1.4. Núdzové telefónne číslo

Telefónne číslo v núdzových prípadoch +44 (0) 1235 239 670 (UK)
dostupný 24/7
Národné telefónne číslo v núdzových prípadoch Národné Toxikologické Informačné Centrum
+421 (0)2 54 774 166
dostupný 24/7

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Táto látka je zatriedená a označená podľa smernice 1272/2008/ES s doplnkami (CLP)

Horľavá kvapalina Kategória 2, H225
Závažné poškodenie/podráždenie očí Kategória 2, H319

Dodatočné údaje

Kompletné znenie upozornenia na nebezpečenstvá a dopĺňajúce znaky pre nebezpečenstvá nájdete v ods. 16.

2.2. Prvky označovania

Označenie v súlade so smernicou 1272/2008/ES v znení neskorších doplnení (CLP).

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) článok 31, príloha II v znení neskorších zmien



n-Butyraldehyd
10450

Verzia/revízia

5

Symbole nebezpečenstva



Signálne slovo

Nebezpečenstvo

Výkazy rizika

H225: Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H319: Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Bezpečnostné pokyny

P210: Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P233: Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.
P280: Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ ochranné okuliare/ochranu tváre.
P303 + P361 + P353: PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou.
P305 + P351 + P338: PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P313: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
P403 + P235: Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Uchovávajte v chlade.

2.3. Iná nebezpečnosť

Výpary sú ťažšie ako vzduch a môžu prekonať aj väčšie vzdialenosti k zdroju vznietenia a iskrenia, to môže zapríčiniť spätné zapálenie
Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes
Možné nebezpečenstvo exotermickej reakcie
Nebezpečenstvo roztrhnutia nádoby
Samozápalné na veľkej ploche
Zložky produktu môžu byť absorbované do organizmu dýchaním a požitím

Hodnotenie PBT and vPvB vlastností

Táto látka nie je perzistentná, bioakumulatívna a toxická (PBT) alebo veľmi perzistentná a veľmi bioakumulatívna (vPvB)

Hodnotenie endokrinných disruptorov

Látka sa nenachádza na kandidátskom zozname podľa čl. 59(1), REACH. Látka nebola hodnotená ako endokrinné škodlivá podľa nariadenia 2017/2100/EÚ alebo 2018/605/EÚ.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1. Látky

Chemický názov	Č. CAS	REACH-No	1272/2008/EC	Koncentrácia (%)
Butyraldehyd	123-72-8	01-2119488889-07	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319	> 98,5

Kompletné znenie upozornenia na nebezpečenstvá a dopĺňajúce znaky pre nebezpečenstvá nájdete v ods. 16.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) článok 31, príloha II v znení neskorších zmien



n-Butyraldehyd
10450

Verzia/revízia

5

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Vdychovaní

Nechajte v kľude. Prevdzdušňujte čerstvým vzduchom. Pokiaľ symptómy pretrvávajú alebo pri akejkoľvek pochybnosti vyhľadajte lekársku pomoc.

Pokožka

Okamžite omývajte mydlom a veľkým množstvom vody. Pokiaľ symptómy pretrvávajú alebo pri akejkoľvek pochybnosti vyhľadajte lekársku pomoc.

Oči

Okamžite vyplachujte veľkým množstvom vody aj pod viečkami po dobu najmenej 15 minút. Odstráňte kontaktnú šošovku. Vyhľadajte lekársku pomoc.

Požitie

Nevyvolávajte zvracanie bez rady lekára. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Hlavné symptómy

Dýchavičnosť.

Zvláštne nebezpečenstvo

Edém pľúc.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Všeobecné odporúčania

Zašpinené, nasiaknuté šatstvo okamžite vyzliecť a bezpečne odstrániť. Osoba poskytujúca prvú pomoc musí chrániť i seba.

Liečte symptomaticky. V prípade podráždenia dýchacích ciest ihneď použite kortizónový sprej. Zkontrolujte obehový systém. Kontrola funkcie obličiek. Kontrola hospodárenia s elektrolytom.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Hasiace prostriedky

pena odolná alkoholu, suchá chemikália, kyslíčnik uhličitý (CO₂), postrek vodou

Hasiace prostriedky ktoré sa nesmú použiť z bezpečnostných dôvodov

Nepoužívajte silný prúd vody, pretože môže rozmetať horiace materiály a rozšíriť požiar.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Za podmienok nedokonalého spaľovania môžu tvoriace sa nebezpečné plyny obsahovať:

Kyslíčnik uhoľnatý (CO)

kyslíčnik uhličitý (CO₂)

Požiarne plyny z organických materiálov treba zásadne zaraďovať ako respiračné jedy

Výpary sú ťažšie ako vzduch a môžu prekonať aj väčšie vzdialenosti k zdroju vznietenia a iskrenia, to môže zapríčiniť spätné zapálenie

Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) článok 31, príloha II v znení neskorších zmien



n-Butyraldehyd
10450

Verzia/revízia

5

Nebezpečenstvo roztrhnutia nádoby

5.3. Rady pre požiarnikov

Špeciálne prostriedky osobnej ochrany pre požiarnikov

Hasiace vybavenie by malo obsahovať dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu a kompletne hasiace vybavenie (podľa NIOSH alebo EN 133).

Opatrenia požiarnej prevencie

Ochladzujte kontajnery / zásobníky postrekom vody. Zahaňte a zachytávajte vodu na hasenie požiaru. Osoby chráňte pred ohňom a zostaňte na strane proti vetru.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Personál neškolený na prípady ohrozenia zdravia: Osobný ochranný výstroj pozri odsek 8. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Vyvarujte sa dýchaniu výparov alebo hmly. Udržiavajte osoby mimo dosahu smeru vetra a miesta vylatia/úniku. Zaisťte dostatočné vetranie, zvlášť v uzatvorených priestoroch. Uschovávajte mimo dosahu tepla a zdrojov zapálenia. Pre záchranárov: Osobná ochrana - pozrite kapitolu 8.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte ďalšiemu presakovaniu alebo rozliatiu. Produkt nevypúšťajte do vodného prostredia bez predchádzajúcej úpravy (biologická čistička odpadových vôd).

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Metódy obmedzenia

Zamedzte ďalšie vytekanie materiálu, ak je to možné bez rizika. Izolujte rozliaty materiál, ak je to možné.

Metódy čistenia

Nechajte vsiaknúť do inertného absorbčného materiálu. NEPOUŽÍVAJTE horľavé materiály ako sú piliny. Uschovávajte ve vhodnej a uzavretej nádobe na zneškodnenie. Pokiaľ došlo k rozliatiu veľkého množstva kvapaliny, okamžite ju pozberajte naberačkou alebo odsajte. Urobte nevyhnutné opatrenia proti výbojom statickej elektriny (ktoré môžu byť príčinou vznietenia organických výparov).

6.4. Odkaz na iné oddiely

Osobný ochranný výstroj pozri odsek 8.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pokyny pre bezpečnú manipuláciu

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Pred pracovnými prestávkami a okamžite po manipulácii s produktom si umyte ruky. Zaisťte dostatočnú výmenu vzduchu a/alebo odsávanie v pracovných priestoroch. Manipuláciu s produktom a nové plnenie robte len v uzatvorenom systéme.

Hygienické opatrenia

Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite. Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev. Pred pracovnými prestávkami a okamžite po manipulácii s produktom si umyte ruky.

Nekompatibilné produkty

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) článok 31, príloha II v znení neskorších zmien



n-Butyraldehyd
10450

Verzia/revízia

5

kyseliny a bázy
amíny
oxidačné činidla

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Pokyny na ochranu pred požiarom a výbuchom

Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia. Urobte nevyhnutné opatrenia proti výbojom statickej elektriny (ktoré môžu byť príčinou vznietenia organických výparov). V prípade požiaru by malo byť k dispozícii núdzové chladenie pomocou kropenia vodou. Pri premiestňovaní materiálu nádoby uzemnite a propojte. Výpary sú ťažšie ako vzduch a môžu prekonať aj väčšie vzdialenosti k zdroju vznietenia a iskrenia, to môže zapríčiniť spätné zapálenie. Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes.

Technické opatrenia/skladovacie podmienky

Uchovávajte nádobu tesne uzatvorenú na chladnom, dobre vetranom mieste. Manipulujte s nádobou a otvárajte ju opatrne. Manipulujte pod dusíkom, chráňte pred vlhkosťou. Uchovávajte pri teplotách do 30 °C / 86 °F.

Vhodný materiál

nerezová oceľ, hliník

Nevhodný materiál

mäkká oceľ

Teplotná trieda

T4

7.3. Špecifické konečné použitie(-ia)

Izolovaný medziprodukt transportovaný (1907/2006)

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Expozičné limity Európska únia

Hraničné hodnoty vystavenia nie sú stanovené

Expozičné limity Slovensko

Hraničné hodnoty vystavenia nie sú stanovené.

DNEL & PNEC

Táto látka je registrovaná ako prechodná za prísne kontrolovaných podmienok.

8.2. Kontroly expozície

Odchýlky od štandardných testovacích podmienok (REACH)

nepoužiteľné.

Vhodné technické ovládacie zariadenia

Celkové alebo rozptyľujúce vetranie ako jediný prostriedok, často nepostacuje pre obmedzenie vystavenia zamestnancov. Miestnemu vetraniu sa obvykle dáva prednosť. V mechanických ventilačných systémoch by sa

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) článok 31, príloha II v znení neskorších zmien



n-Butyraldehyd
10450

Verzia/revízia

5

mali používať zariadenia chránené pred výbuchom (napríklad ventilátory, spínače a uzemnené potrubia).

Prostriedok osobnej ochrany

Zásady správnej priemyselnej hygieny

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Nedýchajte pary alebo hmlu zo spreja. Zaistite, aby sa zariadenia na výplach očí a bezpečnostné sprchy nachádzali v blízkosti pracoviska.

Hygienické opatrenia

Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite. Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev. Pred pracovnými prestávkami a okamžite po manipulácii s produktom si umyte ruky.

Ochrana očí

tesne priliehajúce ochranné okuliare. V prípade odôvodnenej možnosti ošpliechania tváre, použite okrem ochranných okuliarov aj ochranný štít na tvár.

Zariadenie by malo byť v súlade s normou EN 166

Ochrana rúk

Používajte ochranné rukavice. Odporúčania sú uvedené nižšie. Je možné použiť aj iné ochranné materiály v závislosti na situácii, v prípade, že sú k dispozícii údaje o odbúravaní a prenikaní. Ak sú spolu s touto chemikáliou používané aj iné chemikálie, výber materiálu založte na ochrane, čo sa týka všetkých prítomných chemikálií.

Vhodný materiál	butylkaučuk
Vyhodnotenie	podľa EN 374: stupeň 3
Hrúbka rukavíc	pribl 0,3 mm
Doba prieniku	< 60 min

Vhodný materiál	polyvinylchlorid
Vyhodnotenie	Informácie získané na základe praktických skúseností
Hrúbka rukavíc	pribl 0.8 mm

Ochrana pokožky a očí

nepriepustný odev. Pri mimoriadnych problémoch so spracovaním použite obličajový štít a ochranný odev.

Ochrana dýchacích ciest

obličajová maska s filtrom A. Maska na celú tvár s vyššie uvedeným filtrom podľa požiadaviek výrobcov na použitie alebo samostatný dýchací prístroj. Zariadenie by malo byť v súlade s normou EN 136 alebo EN 140 a EN 143.

Kontrola enviromentálnej expozície

Používajte pokiaľ možno uzavreté systémy prístrojov. Ak sa nedá zabrániť úniku látky, musí sa látka z miesta úniku bezpečne odčerpať. Rešpektujte hraničné emisné hodnoty, príp. naplánujte čistenie odpadového vzduchu. Ak nie je recyklácia uskutočniteľná, zneškodnite v súlade s miestnymi predpismi. Pri úniku veľkého množstva látky do ovzdušia alebo do vodných zdrojov, pôdy alebo kanalizácie informujte o úniku látky príslušné úrady.

Ďalšie pokyny

Ďalšie podrobnosti o údajoch látky možno nájsť v registračnom zväzku dokumentov na nasledovnej adrese: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	kvapalina***
Farba	bezfarebný
Zápach	štipľavý

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) článok 31, príloha II v znení neskorších zmien



n-Butyraldehyd
10450

Verzia/revízia

5

Prah čuchu	údaje sú nedostupné				
Teplota topenia/tuhnutia	< -20 °C @ 1013 hPa				
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	75 °C @ 1013 hPa				
Metóda	OECD 103				
Horľavosť	Zápalný				
Dolný expozičný limit	1,7 Vol %				
Horný expozičný limit	12,5 Vol %				
Bod vzplanutia	-6,7 °C @ 1013 hPa				
Metóda	uzatvorený kelímok, ASTM D-93				
Teplota samovznietenia	190 °C @ 1013 hPa				
Metóda	ASTM E 659				
Teplota rozkladu	údaje sú nedostupné				
pH	3 (50 g/l vo vode @ 20 °C (68 °F)) OECD 105				
Kinematická viskozita	0,531 mm ² /s @ 20 °C***				
Metóda	ISO 3219***				
Rozpustnosť	50 g/l @ 20 °C, vo vode, OECD 105				
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	1,3 @ 20 °C (68 °F) OECD 107				
Tlak pary					
Hodnoty [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Metóda
144	14,4	0,142	20	68	
Hustota a/alebo relatívna hustota					
Hodnoty	@ °C	@ °F	Metóda		
0,81	20	68	OECD 109		
Relatívna hustota pár	2,5 (Vzduch=1) @20 °C (68 °F)				
Vlastnosti častíc	Nepoužiteľné				

9.2. Iné informácie

Výbušné vlastnosti	Nie je relevantné, pretože látka nie je explozívna a nedisponuje žiadnymi príslušnými funkčnými skupinami
Oxidačné vlastnosti	Nie je relevantné, pretože látka nemá oxidačné účinky a nedisponuje žiadnymi príslušnými funkčnými skupinami
Molekulárna hmotnosť	72,11
Molekulový vzorec	C ₄ H ₈ O
log K _{oc}	0,707 vypočítané
Index lomu	1,379 @ 20 °C
Teplo spaľovania	2479 kJ/mol @ 25 °C (77 °F)
Povrchové napätie	70 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115
Rýchlosť vyparovania	7,8 (n-Butyl acetate = 1)

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reaktivita produktu zodpovedá triede látok tak, ako je to typicky popisované v učebniciach organickej chémie.

10.2. Chemická stabilita

Stabilný za odporúčaných skladovacích podmienok.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) článok 31, príloha II v znení neskorších zmien



n-Butyraldehyd
10450

Verzia/revízia

5

K nebezpečným reakciám dochádza v prítomnosti kyselín, zásad alebo oxidačných činidiel. Táto reakcia je exotermná a môže generovať teplo. Pri jemnom rozptýlení existuje nebezpečenstvo samovznietenia. Môže vytvárať výbušné peroxidy.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Vyhýbajte sa kontaktu s teplom, iskrami, otvoreným ohňom a statickým výbojom. Vyhýbajte sa akémukoľvek zdroju vznietenia.

10.5. Nekompatibilné materiály

bázy, amíny, kyseliny, oxidačné činidla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Pravdepodobné spôsoby expozície Požitie, Vdychovaní, Kontakt s očami, Kontakt s pokožkou

Akútna toxicita				
Butyraldehyd (123-72-8)				
Spôsoby expozície	Koncový bod	Hodnoty	Druh	Metóda
Orálne	LD50	> 2000 mg/kg	potkan	hodnotenie na základe evidencie
Kožný	LD50	> 2000 mg/kg (4 h)	králik	EPA OPP 81-2
Vdychovaní	LC50	> 5,4 mg/l (4h)	potkan	OECD 403

Butyraldehyd, CAS: 123-72-8

Hodnotenie

Na základe údajov, ktoré máme k dispozícii, nie je potrebná klasifikácia pre:

Akutna oralna toxicita

Akutna kožná toxicita

Akutna toxicita spôsobená vdychovaním

STOT SE

Dráždenie a leptanie

Butyraldehyd (123-72-8)

Účinky látky na cieľové orgány	Druh	Výsledok	Metóda	
Pokožka	králik	Žiadne dráždenie pokožky	OECD 404	4h
Oči	králik	dráždivý	84/449/EEC B.5	24h
Dýchací trakt	myš	RD50: 1015-1532 ppm		10 min

Butyraldehyd, CAS: 123-72-8

Hodnotenie

Údaje, ktoré sú k dispozícii, vedú k uvedenej klasifikácii v ods. 2

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) článok 31, príloha II v znení neskorších zmien



n-Butyraldehyd
10450

Verzia/revízia

5

Senzibilizácia				
Butyraldehyd (123-72-8)				
Účinky látky na cieľové orgány	Druh	Vyhodnotenie	Metóda	
Pokožka	morčatách	nespôsobuje precitlivenosť	OECD 406	

Butyraldehyd, CAS: 123-72-8

Hodnotenie

Na základe údajov, ktoré máme k dispozícii, nie je potrebná klasifikácia pre:

Senzibilizácia pokožky

K dispozícii nie sú žiadne údaje o citlivosti dýchacích ciest

Subakútna, subchronická a dlhotrvajúca toxicita				
Butyraldehyd (123-72-8)				
Typ	Dávka	Druh	Metóda	
Subchronická toxicita	LOAEL: 75 mg/kg/d (13 týždne)	potkan, samec/samička	Orálne	
Subchronická toxicita	NOAEC: 0,15 mg/l/d (12 týždne)	potkan, samec/samička	Vdychovaní	

Butyraldehyd, CAS: 123-72-8

Hodnotenie

Na základe údajov, ktoré máme k dispozícii, nie je potrebná klasifikácia pre:

STOT RE

Karcinogenita, Mutagenita, Reprodukčná toxicita					
Butyraldehyd (123-72-8)					
Typ	Dávka	Druh	Vyhodnotenie	Metóda	
Mutagenita		Salmonella typhimurium	negatívny	Test podľa Ames	Štúdia in vitro
Mutagenita		V79 cells, Chinese hamster	pozitívny (bez metabolickej aktivácie)	Génová mutačná SLRL	Štúdia in vitro
Mutagenita		Bunky CHO (Chinese Hamster Ovary)	negatívny	chromozómová mutácia	Štúdia in vitro
Mutagenita		Bunky CHO (Chinese Hamster Ovary)	pozitívny	In-vitro Sister Chromatid Exchange (ECS)	Štúdia in vitro
Mutagenita		Bunky CHO (Chinese Hamster Ovary)	negatívny	In-vitro Sister Chromatid Exchange (ECS)	in vivo
Mutagenita		ľudské hepatocyty potkan, hepatocyty	negatívny	Škody na DNA	Štúdia in vitro
Mutagenita		myš Drosophila melanogaster	negatívny	hodnotenie na základe evidencie Génová mutačná SLRL chromozómová mutácia	in vivo

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) článok 31, príloha II v znení neskorších zmien



n-Butyraldehyd
10450

Verzia/revízia

5

				Mikronukleus	
Reprodukčná toxicita	LOAEC: 150 ppm	potkan, rodičovský		Vdychovaní	potkan, rodičovský prečítajte si celé
Reprodukčná toxicita	NOAEC: 1500 ppm	potkan, rodičovský		Vdychovaní	Reprodukčná toxicita: prečítajte si celé
Vývojová toxicita	NOAEC: 3 mg/l	potkan		OECD 412	Toxický účinok u samíc prečítajte si celé
Vývojová toxicita	NOAEC: 12 mg/l	potkan		OECD 412	Vývojová toxicita prečítajte si celé
Karcinogenita	údaje sú nedostupné				
Mutagenita		ľudské lymfocyty	negatívny (bez metabolickej aktivácie)	In-vitro Sister Chromatid Exchange (ECS)	
Mutagenita		myš	pozitívny	jadierková skúška	in vivo
Reprodukčná toxicita	NOAEC: 750 ppm	Potkan, 1. generácia, samec/samica		Vdychovaní	prečítajte si celé

Butyraldehyd, CAS: 123-72-8

CMR Classification

Údaje, ktoré sú k dispozícii s ohľadom na vlastnosti CMR, sú zhrnuté vo vyššie uvedenej tabuľke. Nezdôvodňujú však zaradenie do kategórie 1A alebo 1B.

Vyhodnotenie

Nevykazuje žiadne reprotoxické účinky pri pokusoch na zvieratách
Nebol vykonaný výskum rakoviny

Butyraldehyd, CAS: 123-72-8

Hlavné symptómy

Dýchavičnosť.

Látka systémovo toxická pre cieľové orgány - Jediná expozícia

Na základe údajov, ktoré máme k dispozícii, nie je potrebná klasifikácia pre:
STOT SE

Látka systémovo toxická pre cieľové orgány - Opakovaná expozícia

Na základe údajov, ktoré máme k dispozícii, nie je potrebná klasifikácia pre:
STOT RE

Aspiračná toxicita

údaje sú nedostupné

11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nebolo zistené, že látka má endokrinné škodlivé vlastnosti podľa odseku 2.3.

Butyraldehyd, CAS: 123-72-8

Iné nepriaznivé účinky

Zložky produktu môžu byť absorbované do organizmu dýchaním a požitím.

Poznámka

Dodržiujte zásady správnej priemyselnej hygieny a bezpečnosti práce. Ďalšie podrobnosti o údajoch látky možno nájsť v registračnom zväzku dokumentov na nasledovnej adrese:

<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) článok 31, príloha II v znení neskorších zmien



n-Butyraldehyd
10450

Verzia/revízia

5

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Akútna toxicita pre vodné prostredie

Butyraldehyd (123-72-8)

Druh	Doba expozície	Dávka	Metóda
Daphnia magna (perloočka veľká)	24h	EC50: 195 mg/l	DIN 38412, part 11
Pimephales promelas (střevle)	96h	LC50: 25,8 mg/l	EPA-660/3-75-009
Pseudomonas putida	16 h	EC0: 100 mg/l (MIC)	DIN 38412, part 8

Dlhodobá toxicita

Butyraldehyd (123-72-8)

Typ	Druh	Dávka	Metóda
úmrtnosť	Poecilia reticulata (pávie očko)	LC50: 13,7 mg/l/14d	OECD 204

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Butyraldehyd, CAS: 123-72-8

Biodegradácia

46 - 57 % (4-6 d), aktivovaný kal, neadaptovaný, aerobný, OECD 301 C.

Abiotické odbúravanie

Butyraldehyd (123-72-8)

Typ	Výsledok	Metóda
Fotolýza	Polčas rozpadu (DT50): 5 h	vypočítané SRC AOP v1.92
Hydrolyza	údaje sú nedostupné	

12.3. Bioakumulačný potenciál

Butyraldehyd (123-72-8)

Typ	Výsledok	Metóda
log Pow	1,3 @ 20 °C (68 °F)	namerané, OECD 107
BCF	3,162	vypočítané

12.4. Mobilita v pôde

Butyraldehyd (123-72-8)

Typ	Výsledok	Metóda
Povrchové napätie	70 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115
Adsorpcia/desorpcia	Koc: 5,1	vypočítané
Rozdelenie na zložky životného prostredia	údaje sú nedostupné	

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Butyraldehyd, CAS: 123-72-8

Hodnotenie PBT and vPvB vlastností

Táto látka nie je perzistentná, bioakumulatívna a toxická (PBT) alebo veľmi perzistentná a veľmi bioakumulatívna

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) článok 31, príloha II v znení neskorších zmien



n-Butyraldehyd
10450

Verzia/revízia

5

(vPvB)

12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nebolo zistené, že látka má endokrinne škodlivé vlastnosti podľa odseku 2.3.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Butyraldehyd, CAS: 123-72-8

údaje sú nedostupné

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1. Metódy spracovania odpadu

Informácia o výrobku

Priviesť k odstráneniu za dbania na zákony a nariadenia týkajúce sa odpadu. Voľba spôsobu odstránenia je závislá od zloženia produktu v okamžiku odstránenia a od miestnych stanov a možností odstánenia. Nebezpečný odpad (Európskeho katalógu odpadov, EWC)

Nevyčistené prázdne obaly

Kontaminované obaly treba optimálne vyprázdniť, potom ich možno po príslušnom čistení priviesť pre opätovné použitie.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

ADR/RID

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo	UN 1129
14.2. Správne expedičné označenie OSN	Butyraldehyd
14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu	3
14.4. Obalová skupina	II
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie	nie
14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	
ADR Tunelový obmedzovací kód	(D/E)
Klasifikačný kód	F1
číslo nebezpečenstva	33

ADN

ADN kontajnerová loď

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo	UN 1129
14.2. Správne expedičné označenie OSN	Butyraldehyd
14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu	3
14.4. Obalová skupina	II
14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie	nie
14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa	
Klasifikačný kód	F1

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) článok 31, príloha II v znení neskorších zmien



n-Butyraldehyd
10450

Verzia/revízia

5

číslo nebezpečenstva

33

ADN

ADN tanková loď

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

UN 1129

14.2. Správne expedičné označenie OSN

Butyraldehyd

14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu

3

Druhotné riziko

N3

14.4. Obalová skupina

II

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

nie

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Klasifikačný kód

F1

ICAO-TI / IATA-DGR

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

UN 1129

14.2. Správne expedičné označenie OSN

(Butyraldehyde)

14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu

3

14.4. Obalová skupina

II

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

nie

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

údaje sú nedostupné

IMDG

14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo

UN 1129

14.2. Správne expedičné označenie OSN

(Butyraldehyde)

14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu

3

14.4. Obalová skupina

II

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

nie

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

EmS

F-E, S-D

14.7. Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Název výrobku

Butyraldehyd

Typ lode

3

Kategória poškodenia

Y

Triedy nebezpečenstva

S/P***

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Predpis 1272/2008, príloha VI

Butyraldehyd, CAS: 123-72-8

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) článok 31, príloha II v znení neskorších zmien



n-Butyraldehyd
10450

Verzia/revízia

5

Klasifikácia Flam. Liq. 2; H225
Symbole nebezpečenstva GHS02 Plameň
Signálne slovo Nebezpečenstvo
Výkazy rizika H225

DI 2012/18/EU (Seveso III)

Kategória Dodatok I, časť 1:
P5a - c; v závislosti od podmienok

DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

Chemický názov	Stav
Butyraldehyd CAS: 123-72-8	podriadené

Mezinárodné katalógy

Butyraldehyd, CAS: 123-72-8

AICS (AU)
DSL (CA)
IECSC (CN)
EC-No. 204-646-6 (EU)***
ENCS (2)-494 (JP)
ISHL (2)-494 (JP)
KECI KE-03746 (KR)
INSQ (MX)
PICCS (PH)
TSCA (US)
NZIoC (NZ)
TCSI (TW)

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Správa o chemickej bezpečnosti (Chemical Safety Report - CSR) nie je potrebná.

ODDIEL 16: Iné informácie

Plné znění H-viet vzťahujúcich sa k oddielom 2 a 3

H225: Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H319: Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Skratky

Zoznam pojmov a skratiek nájdete na nasledovnom linku:

http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf

Pokyny pre školenie

Pro účinné poskytovanie prvej pomoci sa vyžaduje špeciálne školenie / vzdelanie.

Zdroje kľúčových údajov použitých na zostavenie karty bezpečnostných údajov

Informácie obsiahnuté v tomto liste s údajmi o bezpečnosti sú založené údajoch, ktoré patria firme OQ a na verejných zdrojoch, ktoré sú považované za platné alebo prijateľné. Neprítomnosť dátových prvkov, ktoré požaduje OSHA, ANSI (Americký národný inštitút pre štandardy) alebo smernica 1907/2006/ES udáva, že nie sú dostupné žiadne údaje spĺňajúce tieto požiadavky.

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) článok 31, príloha II v znení neskorších zmien



n-Butyraldehyd
10450

Verzia/revízia

5

Iné informácie pro karta bezpečnostných údajov

Zmeny voci predchádzajúcej verzii sú označené s ***. Dodržiavajte národné a miestne právne predpisy. O ďalších informáciách, listoch s údajmi o bezpečnosti materiálov alebo listoch s technickými údajmi sa informujte na domovskej stránke firmy OQ (www.chemicals.oq.com).

- Príloha sa nepožaduje, pretože látka je registrovaná ako prechodná v rámci REACH

Odmietnutie

Len na priemyselné použitie. Tu uvedené informácie zodpovedajú nášmu súčasnému stavu poznatkov, avšak sa nezaručuje úplnosť týchto informácií. OQ Chemicals nepreberá záruku za bezpečnú manipuláciu s týmto produktom pri používaní zo strany našich zákazníkov alebo v prítomnosti iných látok. Používateľ nesie plnú zodpovednosť za stanovenie vhodnosti tohto produktu na konkrétne použitie a za dodržanie všetkých použiteľných alebo potrebných bezpečnostných štandardov.

Konec karty bezpečnostných údajov