

Bezpečnostní list

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Datum zpracování: 30.08.2022

Verze: 7.3

Datum tisku: 30.08.2022

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název/název:	Benzene 200 µg/ml in methanol
Produkt č.:	M-502-01
Č. CAS:	Neuveden/a/o/y
Indexové č.:	Neuveden/a/o/y
EU REACH č.:	Tento produkt je směs. Registrační čísla podle nařízení EU REACH najdete v části 3.
Jiná označení:	žádná

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití:	Vědecký výzkum a vývoj
---------------------------	------------------------

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Česká republika

VWR International s.r.o.

Silnice	Pražská 442
Poštovní směrovací číslo/Místo	Stříbrná Skalice
Telefon	+420 321 570 321
Telefax	+420 321 570 320
E-mail (odborník)	SDS@avantorsciences.com

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefon	224 919 293
	Toxikologické středisko
	Na Bojišti 1, 128 00, Praha 2

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

2.1.1 Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti	Standardní věty
Hořlavá kapalina, Kategorie 2	H225
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, Kategorie 1	H370
Acute toxicity, category 3, oral, dermal and inhalation	H301+H311+H331

2.2 Prvky označení

2.2.1 Označení podle ustanovení (EG) č.1272/2008 (CLP)

Bezpečnostní piktogramy



Signální slovo: Nebezpečí

Standardní věty	
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H301+H311+H331	Toxický při požití, při styku s kůží a při vdechování.
H370	Způsobuje poškození orgánů.

Pokyny pro bezpečné zacházení	
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P243	Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody/...
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P308+P310	PŘI expozici nebo podezření na ni: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

2.3 Jiná nebezpečí

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

3.1 Látky

Neuveden/a/o/y

3.2 Směsi

Nebezpečné složky Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Název látky	Koncentrace	Identifikátor	Třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti	ATE, SCL anebo M faktor
Benzen	<0,1%	Č. CAS: 71-43-2 Č. ES: 200-753-7	Flam. Liq. 2 - H225 Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Muta. 1B - H340 Carc. 1A - H350 STOT RE 1 - H372 Asp. Tox. 1 - H304	žádná
Methanol	>90%	Č. CAS: 67-56-1 Č. ES: 200-659-6	Flam. Liq. 2 - H225 STOT SE 1 - H370 Acute Tox. 3 - H301+H311+H331	* STOT SE 1; H370: C ≥ 10 % STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C < 10 %

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné informace

Při expozici: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. V případě ztráty vědomí a dostatečného dýchání umístěte do stabilizované polohy a vyhledejte lékařskou pomoc. Osobě v bezvědomí nebo v nastupujících křečích nikdy nedávat nic přes ústa. Znečištěný, kontaminovaný oděv vyměnit. Postiženého nenechávejte bez dohledu.

Při nadýchání

Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. Postiženého odvedte na čerstvý vzduch a udržujte jej v teple a v klidu. Při potížích s dýcháním a zástavě dýchání zahájit umělé dýchání.

Při kontaktu s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mýdlem. Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout. Při reakci pokožky vyhledat lékaře.

Při zasažení očí:

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

Při požití

Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Důkladně vypláchnout ústa vodou. Nepodávejte jídlo nebo pití.

Vlastní ochrana osoby poskytující první pomoc

Poskytovatel první pomoci: Dbát na vlastní bezpečnost!

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Data nejsou k dispozici

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Data nejsou k dispozici

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Stříkající voda
ABC-prášek
Oxid uhličitý (CO₂)
Dusík

Z bezpečnostních důvodů nevhodné hasicí prostředky
bez omezení

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru může vznikat:
Produkty pyrolýzy, toxický

5.3 Pokyny pro hasiče

Požár NEHASTE, dostane-li se k výbušninám.
Speciální ochranné pomůcky při hašení požáru:
Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv.

Doplňující informace

Zabránit úniku hasební vody do kanalizace a vodních zdrojů.
Nevdechovat výbušné plyny nebo spaliny.
Pozor při použití oxidu uhličitého v uzavřených prostorech. Oxid uhličitý může vytěsnit kyslík.
K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte proud vody.
V případě požáru: Vyklidte prostor.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

V případě velkého požáru a velkého množství: Odveďte osoby do bezpečí.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci životního prostředí.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozsypaný produkt nikdy nevracejte do původní nádoby za účelem zpracování. Shromažďujte ve vhodných a uzavíratelných nádobách k následné likvidaci.

6.4 Doplnující informace

Rozsypaný/rozlitý materiál okamžitě odstranit.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabránit:

Vdechování.

Zamezit kontaktu s očima a s pokožkou.

Použijte digestoř/odtah (v laboratoři).

Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním.

Jestliže není lokální odsávání možné nebo je nedostatečné, musí být učiněna technická opatření pro dostatečné větrání prostoru.

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

Běžná preventivní opatření protipožární ochrany.

Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

Před přestávkou a po práci umýt ruce. Zamezit kontaktu s očima a s pokožkou. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Zařízení na výplach očí musí být dostupné a jeho umístění je třeba nápadně označit.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Doporučená skladovací teplota: 15-25°C

Třída skladování: 3

Uchovávejte obal těsně uzavřený, na dobře větraném místě. Skladovat v místech přístupných jen pro oprávněné osoby.

Uchovávejte/skladujte odděleně od hořlavých materiálů.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Kromě doporučených způsobů použití uvedených v sekci 1.2, se nepředvídájí žádná jiná specifická použití.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Obsažená látka (Označení)	Informace o předpisech	Země	Typ mezní hodnoty (země původu)	Mezní hodnota	Poznámka
Methanol	DNEL	EU	Pracovní, Dermální, dlouhodobé, systémové	20 mg/kg bw/day	
Methanol	DNEL	EU	Pracovní, Dermální, krátkodobé, systémové	20 mg/kg bw/day	
Methanol	DNEL	EU	Pracovní, Inhalační, dlouhodobé, místní	130 mg/m ³	
Methanol	DNEL	EU	Pracovní, Inhalační, dlouhodobé, systémové	130 mg/m ³	
Methanol	DNEL	EU	Pracovní, Inhalační, krátkodobé, místní	130 mg/m ³	
Methanol	DNEL	EU	Pracovní, Inhalační, krátkodobé, systémové	130 mg/m ³	
Methanol	Directive 98/24/EC	EU	LTV	260 mg/m ³ - 200 ppm	Skin Designation

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Technická opatření a uplatnění vhodných pracovních postupů mají přednost před osobními ochrannými pomůckami. Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním.

8.2.2 Osobní ochranné prostředky

Používejte vhodný ochranný oděv. Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat pouze chemický ochranný oděv s označením CE včetně čtyřmístného čísla notifikované osoby.

Ochrana očí/obličeje

Brýle s boční ochranou Normy DIN/EN DIN EN 166

Doporučení: VWR 111-0432

Ochrana pokožky

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu. Doporučené rukavice Normy DIN/EN EN ISO 374 Při opakovaném použití rukavic je před svléknutím očistěte a na dobře větraném místě uschovejte.

Při krátkodobém kontaktu s rukou

Vhodný materiál:	NBR (Nitrilkaučuku)
Tloušťka materiálu rukavic:	0,38 mm
Doba průniku (maximální doba použitelnosti):	-
Doporučené rukavice:	VWR 112-1381

Při častějším kontaktu s rukou

Vhodný materiál:	Butylkaučuk
Tloušťka materiálu rukavic:	0,30 mm
Doba průniku (maximální doba použitelnosti):	> 480 min
Doporučené rukavice:	VWR 112-3779

Ochrana dýchacích cest

Ochrana dýchacích cest je nutná při: tvoření aerosolu nebo mlhy

Vhodný respirátor:	Plná maska / polomaska / čtvrtmaska (DIN EN 135/140)
Doporučení:	VWR 111-0206
Vhodný materiál:	ABEK2P3
Doporučení:	VWR 111-0059

Doplňující informace

Před přestávkou a po práci umýt ruce. Zamezit kontaktu s očima a s pokožkou. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Zařízení na výplach očí musí být dostupné a jeho umístění je třeba nápadně označit.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Data nejsou k dispozici

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

a) Vzhled	
Skupenství:	kapalný
Barva:	bezbarvý
b) Zápach:	charakteristický
c) Prahová hodnota zápachu:	Data nejsou k dispozici

Základní údaje relevantní pro bezpečnost

d) pH:	Data nejsou k dispozici
e) Bod tání/bod tuhnutí:	Data nejsou k dispozici
f) Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Data nejsou k dispozici
g) Bod vzplanutí:	11 °C (uzavřený kelímek)
h) Rychlost odpařování:	Data nejsou k dispozici
i) Hořlavost (pevné látky, plyny):	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
j) Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
Dolní mez výbušnosti:	5,5 % (v/v)
Horní mez výbušnosti:	36,5 % (v/v)
k) Tlak páry:	128 hPa (20 °C)
l) Hustota páry:	1,11 (20 °C)
m) Hustota:	0,7918 g/cm ³ (20 °C)
n) Rozpustnost	
Rozpustnost ve vodě:	Data nejsou k dispozici
o) Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Data nejsou k dispozici
p) Teplota samovznícení:	455 °C (DIN 51794)
q) Teplota rozkladu:	Neuveden/a/o/y
r) Viskozita	
Viskozita, kinematická:	Data nejsou k dispozici
Viskozita, dynamická:	Data nejsou k dispozici
s) Výbušné vlastnosti:	Neuveden/a/o/y
t) Oxidační vlastnosti:	Neuveden/a/o/y
u) vlastnosti částic:	nevztahuje se na kapaliny

9.2 Další informace

Objemová hmotnost:	Data nejsou k dispozici
Index lomu:	Data nejsou k dispozici
Disociační konstanta:	Data nejsou k dispozici
Povrchové napětí:	Data nejsou k dispozici
Henryho konstanta:	Data nejsou k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

10.2 Chemická stabilita

Tento produkt je stabilní při teplotě okolního prostředí (pokožová teplota).

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Vznik výbušných směsí s:

Oxidační činidla

Oxidy dusíku (NO_x)

Materiál, bohatý na kyslík, Oxidující

Kyselina dusičná

Chlor

Bróm

Exotermní reakce s:

Redukční činidlo

Kyselina

Halogenidy kyselin

Zásady (louhy), koncentrovaný

Bouřlivá reakce s:

Alkalické kovy

Kov alkalických zemin

Tvorba:

Vodík

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

UV-zářením/slunečním světlem

Horkem

Tento materiál je hořlavý a může se vznítit teplem, jiskrami nebo jiným zdrojem vznícení (např. statickou elektřinou, zápalným plamínkem, mechanickým/elektrickým zařízením).

10.5 Neslučitelné materiály

lehké kovy

Plastové předměty

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Data nejsou k dispozici

10.7 Doplnující informace

Rozpouští pomalu hliník a zinek za současného uvolňování vodíku.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní účinky

Akutní orální toxicita:

Benzen - LD50: > 930 mg/kg - Krysa - (IUCLID)

Benzen - LDLo: > 50 mg/kg - Lidský - (IUCLID)

Methanol - LDLo: > 143 mg/kg - Lidský - (RTECS)

Methanol - LD50: 1187 - 2769 mg/kg - Krysa - (IUCLID)

Methanol - LD50: 1187 - 2769 mg/kg - Krysa - (OECD 401)

Akutní dermální toxicita:

Benzen - LD50: < 8260 mg/kg - Králík - (IUCLID)

Methanol - LD50: > 15800 mg/kg - Králík

Methanol - LD50: 17100 mg/kg - Králík - (ECHA)

Akutní inhalační toxicita:

Benzen - LC50: 44,66 mg/l - Krysa - (Japan GHS Basis for Classification Data)

Methanol - TCLo: > 160 ppm (4 h) - Lidský

Methanol - LD50: 43700 mg/m³ (6 h) - Kočka - (J Appl Toxicol 14(4): 309-313)

Podráždění a poleptání

Primární dráždivost kůže:

Neuveden/a/o/y

Podráždění očí:

Neuveden/a/o/y

Dráždění dýchacích cest:

Neuveden/a/o/y

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže

Při kontaktu s kůží: Nesenzibilizující

Při nadýchání: Nesenzibilizující

Toxicita pro specifické cílové orgány při jednorázové expozici

Způsobuje poškození orgánů.

Toxicita pro specifické cílové orgány při opakované expozici

Neuveden/a/o/y

CRM účinky (karcinogenita, mutagenita, reprodukční toxicita)

Karcinogenita

Bez zmínek o karcinogenitě pro člověka.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Neexistují zmínky o mutagenitě zárodečných buněk u člověka.

Reprodukční toxicita

Neexistují zmínky o reprodukční toxicitě u člověka.

Nebezpečnost při vdechnutí

Neuveden/a/o/y

Jiné nepříznivé účinky

Data nejsou k dispozici

Doplňující informace

Data nejsou k dispozici

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1 Ekotoxická****Toxická ryb:**

Methanol - LC50: 24000 mg/l (96 h) - Poirier, S.H., M.L. Knuth, C.D. Anderson-Buchou, L.T. Brooke, A.R. Lima, and P.J. Shubat 1986. Comparative Toxicity of Methanol and N,N-Dimethylformamide to Freshwater Fish and Invertebrates. Bull.Environ.Contam.Toxicol. 37(4):615-621

Toxická hrotnatek:

Methanol - LC50: 3290 mg/l (48 h) - Guilhermino, L., T. Diamantino, M.C. Silva, and A.M.V.M. Soares 2000. Acute Toxicity Test with Daphnia magna: An Alternative to Mammals in the Prescreening of Chemical Toxicity?. Ecotoxicol.Environ.Saf. 46(3):357-362

Methanol - EC50: 24500 mg/l (48 h) - Randall, T.L., and P.V. Knopp 1980. Detoxification of Specific Organic Substances by Wet Oxidation. J.Water Pollut.Control Fed. 52(8):2117-2130

Toxická pro řasy:

Methanol - EC50: 22 000 mg/l (96 h) Pseudokirchneriella subcapitata - IUCLID

Toxická bakterií:

Data nejsou k dispozici

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Data nejsou k dispozici

12.3 Bioakumulační potenciál

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: Data nejsou k dispozici

12.4 Mobilita v půdě:

Data nejsou k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT-/vPvB

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Data nejsou k dispozici

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1 Metody nakládání s odpady****Správné odstranění odpadu / produkt**

Zlikvidujte v souladu s úředními předpisy. Pro likvidaci odpadu kontaktujte odbornou firmu zajišťující likvidaci.

Kód odpadu produktu : Data nejsou k dispozici

Správné odstranění odpadu / balení

Zlikvidujte v souladu s úředními předpisy. S kontaminovanými obaly zacházejte jako s látkou samotnou.

Doplňující informace

Data nejsou k dispozici

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

14.1	UN-číslo:	1230
14.2	Pojmenování pro dopravu:	METHANOL
14.3	Třída(y):	3 (6.1)
	Klasifikační kódy:	FT1
	Výstražný štítek:	3+6.1
14.4	Obalová skupina:	II
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí:	Ne
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:	
	Číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód):	336
	kód omezení pro tunely:	D/E
(Přeprava volně ložených látek nebo v cisternách: Průjezd zakázán tunely kategorie D a E; Jiná přeprava: Průjezd zakázán tunely kategorie E)		

Přeprava po moři (IMDG)

14.1	UN-číslo:	1230
14.2	Pojmenování pro dopravu:	METHANOL
14.3	Třída(y):	3 (6.1)
	Klasifikační kódy:	
	Výstražný štítek:	3+6.1
14.4	Obalová skupina:	II
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí:	Ne
	Látka škodlivá pro mořské prostředí:	Ne
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:	
	Dělicí skupina:	-
	Č. EmS	F-E S-D
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC	
	Nedůležitý	

Letecká přeprava (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1	UN-číslo:	1230
14.2	Pojmenování pro dopravu:	METHANOL
14.3	Třída(y):	3 (6.1)
	Klasifikační kódy:	
	Výstražný štítek:	3+6.1
14.4	Obalová skupina:	II
14.5	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:	

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Předpisy EU

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 (Text s významem pro EHP)
- Nařízení Komise (EU) č. 453/2010 ze dne 20. května 2010, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) (Text s významem pro EHP)
- Nařízení Komise (EU) 2015/830 ze dne 28. května 2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek

Omezení používání dle REACH, Přílohy XVII:

- Číslo: 5 (Benzen)
- Číslo: 69 (Methanol)

Národní předpisy

Data nejsou k dispozici

Třída ohrožení vod (WGK):

Data nejsou k dispozici

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Zkratky a akronymy

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADR - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
AGS - Výbor o nebezpečných látkách (Ausschuss für Gefahrstoffe)
CLP - Nařízení o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (Regulation on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures)
DFG - Německá nadace pro výzkum (Deutsche Forschungsgemeinschaft)
Gestis - Informační systém o nebezpečných látkách německého sociálního a úrazového pojištění (Gefahrstoffinformationssystem der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung)
IATA-DGR - International Air Transport Association-Předpisy nebezpečné zboží (International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations)
ICAO-TI - International Civil Organization - Technické pokyny (International Civil Aviation Organization-Technical Instructions)
IMDG - Mezinárodní námořní kodex nebezpečných věcí (International Maritime Code for Dangerous Goods)
LTV - Dlouhodobá hodnota (Long Term Value)
NIOSH - Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci (National Institute for Occupational Safety and Health)
OSHA - Bezpečnost práce a zdravotní správa (Occupational Safety & Health Administration)
PBT - Perzistentní, bioakumulativní a toxické (Persistent, Bioaccumulative and Toxic)
RID - Nařízení o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)
STV - Krátkodobé hodnoty (Short Term Value)
SVHC - Látky vzbuzující velmi velké obavy (Substances of Very High Concern)
vPvB - Vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (very Persistent, very Bioaccumulative)
DNEL - Derived No Effect Level
KOSHA - Korea Occupational Safety and Health Agency
PNEC - Predicted No Effect Concentration
H225 - Highly flammable liquid and vapour.
H301+H311+H331 - Toxic if swallowed, in contact with skin or if inhaled.
H304 - May be fatal if swallowed and enters airways.
H315 - Causes skin irritation.
H319 - Causes serious eye irritation.
H340 - May cause genetic defects.
H350 - May cause cancer.
H370 - Causes damage to organs.
H372 - Causes damage to organs through prolonged or repeated exposure.

Instruktažní pokyny: Poskytněte dostatečné informace, pokyny a instruktáž operátorovi.

Důležitá literatura a zdroje dat

Tento bezpečnostní list byl připraven na základě informací dostupných veřejnosti jako informace TOXNET, dokumentace k látkám Evropské agentury pro chemické látky (ECHA), příspěvky od mezinárodních institutů pro výzkum rakoviny (IARC Monographs), U.S. Data národního toxikologického programu, USA Agentura pro kontrolu toxických látek a nemocí (ATSDR), webové stránky PubChem a bezpečnostní listy od našich výrobců surovin.

Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP] - Postup klasifikace

Standardní věty o nebezpečnosti	Třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti	Postup klasifikace
H225	Flam. Liq. 2	Údaje získány z expertního posudku.
H370	STOT SE 1	Metoda výpočtu.
H301+H311+H331	Acute Tox. 3	Metoda výpočtu.

Dodatečné údaje

Upozornění na změny Oddíl 8: Aktualizace údajů DNEL a / nebo PNEC

Pokud potřebujete vysvětlení změny, obraťte se na dodavatele (SDS@avantorsciences.com).

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.