

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

Benzen

Datum vytvoření 09.04.2026 Číslo verze 1.0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Benzen
Látka / směs látka
Číslo 13400-0390F-50
Chemický název benzen
Číslo CAS 71-43-2
Indexové číslo 601-020-00-8
Číslo ES (EINECS) 200-753-7

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití látky

Pouze pro profesionální použití. Laboratorní chemikálie.

Systém deskriptorů použití

SU 24 Vědecký výzkum a vývoj

Nedoporučená použití látky

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel

Jméno nebo obchodní jméno	Analytika, spol. s r.o.
Adresa	Ke Klíčovu 816/2a, Praha 9 - Vysočany, 190 00 Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	14891883
DIČ	CZ14891883
Telefon	+420 286 589 616
E-mail	msds@analytika.net
Adresa www stránek	www.analytika.net

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno	NEOCHEMA GmbH
Adresa	Uwe-Zeidler-Ring 10, Bodenheim, 55294 Německo
Telefon	+49 6135 933199 0
E-mail	info@neochema.com

Osoba odpovědná za bezpečnostní list

Jméno	Analytika, spol. s r.o.
E-mail	msds@analytika.net

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice
v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402. 112

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

Benzen

Datum vytvoření 09.04.2026 Číslo verze 1.0

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace látky podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Látka je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 2, H225
Asp. Tox. 1, H304
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Muta. 1B, H340
Carc. 1A, H350
STOT RE 1, H372
Aquatic Chronic 3, H412

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Dráždí kůži. Způsobuje vážné podráždění očí. Může vyvolat genetické poškození. Může vyvolat rakovinu. Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečná látka

benzen

(Index: 601-020-00-8; CAS: 71-43-2)

Standardní věty o nebezpečnosti

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H340	Může vyvolat genetické poškození.
H350	Může vyvolat rakovinu.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P233	Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/ochranný oděv.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

Benzen

Datum vytvoření 09.04.2026 Číslo verze 1.0

P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.
P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou
pomoc/ošetření.
P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

2.3. Další nebezpečnost

Látka nemá vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Látka nesplňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Chemická charakteristika

Níže uvedená látka.

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 601-020-00-8 CAS: 71-43-2 ES: 200-753-7	hlavní složka látky benzen	≥99,9	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Muta. 1B, H340 Carc. 1A, H350 STOT RE 1 (**), H372 Aquatic Chronic 3, H412	1, 2, 3

Poznámky

** nelze vyloučit jinou cestu expozice

- Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.
- Látka, pro niž existují biologické mezní hodnoty.
- Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Neprovádějte umělé dýchání bez vlastní ochrany (např. rouška). Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

Benzen

Datum vytvoření 09.04.2026 Číslo verze 1.0

Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Dbejte na vlastní bezpečnost, nenechte postiženého chodit! Pozor na kontaminovaný oděv. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Pokud postižený zvrací, dbejte, aby nevdechl zvratky (protože při vdechnutí těchto kapalin do dýchacích cest i v nepatrném množství je nebezpečí poškození plic). Zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin. Originální obal s etiketou, popřípadě bezpečnostní list dané látky vezměte s sebou.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Kašel, bolesti hlavy.

Při styku s kůží

Dráždí kůži.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Při požití

Podráždění, nevolnost.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

Další údaje

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

Benzen

Datum vytvoření 09.04.2026 Číslo verze 1.0

5.3. Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte dostatečné větrání. Látka je hořlavá. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Před použitím si obstarejte speciální instrukce. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci. Skladujte uzamčené. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte v chladu.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

Benzen

Datum vytvoření 09.04.2026 Číslo verze 1.0

Skladovací třída 3A - Hořlavé kapaliny (bod vzplanutí pod 55 °C)
Skladovací teplota 4 °C

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveдено

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Česká republika

Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
benzen (CAS: 71-43-2)	PEL	0,66 mg/m ³
	PEL	0,2 ppm

Poznámky

Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží.

Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži.

U látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky.

Biologické mezní hodnoty

Česká republika

Vyhláška č. 107/2013 Sb.

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
benzen (CAS: 71-43-2)	S-Fenylmerkapturová kyselina	0,05 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		0,024 μmol/mmol kreatininu		
	t,t-Mukonová kyselina	1,5 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		1,2 μmol/mmol kreatininu		

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

Benzen

Datum vytvoření 09.04.2026 Číslo verze 1.0

8.2. Omezování expozice

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet expoziční limity, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje



Ochranné brýle.

Ochrana kůže



Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný antistatický oděv z přírodních vláken (bavlna) nebo syntetických vláken, odolávajících zvýšeným teplotám. Antistatická obuv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Materiál rukavic	Tloušťka	Doba průniku	Třída
Nitril (NBR)	≥ 0,4 mm	>480 min	6

Ochrana dýchacích cest



Maska s filtrem proti organickým parám ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	bezbarvá
Zápach	údaj není k dispozici
Bod tání/bod tuhnutí	5,5 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	80 °C
Hořlavost	údaj není k dispozici

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

Benzen

Datum vytvoření 09.04.2026 Číslo verze 1.0

Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
dolní	1,2 %
horní	8 %
Bod vzplanutí	-11 °C
Teplota samovznícení	498 °C
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	cca. 1,88 g/l při 23,5°C
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	2,13
Tlak páry	100 hPa při 20 °C
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	0,874 g/cm ³ při 25 °C
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici
údaj není k dispozici	

9.2. Další informace

žádné

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Látka je vysoce hořlavá.

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

Reaguje prudce s fluoridem jodičným. Při styku s peroxidem sodným může dojít ke vzplanutí. Vznítí se v kontaktu s oxidem chromovým. Směs par benzenu a chloru lze přimět k výbuchu světlem. Explosivně reaguje s fluoridem bromičným, chlorem, fluoridem chloritým, diboranem, kyselinou dusičnou, chloristanem nitrosylu, kapalným kyslíkem, ozonem a chloristanem stříbrným. Ve styku s kyselinou sírovou a s manganistanem vybuchuje. S peroxidodísirovou kyselinou může vybuchovat.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly. Zabrání se tím vzniku nebezpečné exotermní reakce.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

Benzen

Datum vytvoření 09.04.2026 Číslo verze 1.0

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Pro látku nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici. Nebezpečné látky v koncentracích překračujících expoziční limity mohou způsobit akutní inhalační otravu, a to podle koncentrace a doby expozice.

Akutní toxicita

Údaje pro látku nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Žíravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Údaje pro látku nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Může vyvolat genetické poškození.

Karcinogenita

Může vyvolat rakovinu.

Toxicita pro reprodukci

Údaje pro látku nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Údaje pro látku nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému pro člověka.

Další informace

neuveдено

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

Benzen

Datum vytvoření 09.04.2026 Číslo verze 1.0

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro látku nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro látku nejsou k dispozici.

12.4. Mobilita v půdě

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Neobsahuje složky PBT/vPvB. Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému v životním prostředí.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Kód druhu odpadu

20 01 13* Rozpouštědla

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné (*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 1114

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

Benzen

Datum vytvoření 09.04.2026 Číslo verze 1.0

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

BENZEN

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

14.4. Obalová skupina

II

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

33

UN číslo

1114

Klasifikační kód

F1

Bezpečnostní značky

3



Kód omezení pro tunely

(D/E)

Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér

353

Balící instrukce kargo

364

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-E, S-D

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

Benzen

Datum vytvoření 09.04.2026 Číslo verze 1.0

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

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, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 398/2025 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb, o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

Omezení podle Přílohy XVII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

benzen

Omezení	Omezující podmínky
05	<ol style="list-style-type: none">Není povolen v hračkách nebo částech hraček, pokud koncentrace benzenu v volném stavu přesahuje 5 mg/kg (nebo 0,0005 %) hmotnosti hračky nebo části hračky.Hračky nebo části hraček, které nejsou v souladu s odstavcem 1, se nesmí uvádět na trh.Nesmí se uvádět na trh nebo používat:<ul style="list-style-type: none">– jako látka,– jako složka jiných látek, nebo ve směsích, v koncentracích 0,1 % hmotnostních nebo vyšších.Odstavec 3 se však nevztahuje na:<ol style="list-style-type: none">motorová paliva, na něž se vztahuje směrnice 98/70/ES;látky a směsi pro používání v průmyslové výrobě, která nedovoluje emise benzenu v množstvích přesahujících množství stanovená platnými právními předpisy;zemní plyn uváděný na trh pro použití spotřebiteli, pokud koncentrace benzenu zůstane nižší než 0,1 % objemových.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

Benzen

Datum vytvoření 09.04.2026 Číslo verze 1.0

benzen

Omezení	Omezující podmínky
28	<p>1. Nesmí se uvádět na trh nebo používat:</p> <ul style="list-style-type: none">— jako látky,— jako složky jiných látek, nebo— ve směsích, <p>pro prodej široké veřejnosti, pokud individuální koncentrace v látce nebo směsi je rovná nebo vyšší než:</p> <ul style="list-style-type: none">— buď příslušný specifický koncentrační limit stanovený v nařízení (ES) č. 1272/2008 příloze VI části 3, nebo— příslušný obecný koncentrační limit stanovený v části 3 přílohy I nařízení (ES) č. 1272/2008. <p>Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly obaly těchto látek a směsí viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: ,Pouze pro profesionální uživatele`.</p> <p>2. Odchylně se odstavec 1 nevztahuje na:</p> <ul style="list-style-type: none">a) léčivé a veterinární přípravky definované směrnicemi 2001/82/ES a 2001/83/ES;b) kosmetické prostředky definované směrnicí 76/768/EHS;c) následující paliva a výrobky z olejů:<ul style="list-style-type: none">— motorová paliva, na něž se vztahuje směrnice 98/70/ES,— výrobky z minerálních olejů určené pro použití jako palivo v mobilních nebo stacionárních spalovacích zařízeních,— paliva prodávaná v uzavřených systémech (např. lahve se zkapalněným plynem);d) barvy pro umělce, na které se vztahuje nařízení (ES) č. 1272/2008;e) látky uvedené v dodatku 11 sloupci 1 pro použití uvedená v dodatku 11 sloupci 2. Je-li v dodatku 11 sloupci 2 uvedeno datum, použije se odchylka do uvedeného data.f) prostředky, na které se vztahuje nařízení (EU) 2017/745.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

Benzen

Datum vytvoření 09.04.2026 Číslo verze 1.0

benzen

Omezení	Omezující podmínky
29	<p>1. Nesmí se uvádět na trh nebo používat:</p> <ul style="list-style-type: none">— jako látky,— jako složky jiných látek, nebo— ve směsích, <p>pro prodej široké veřejnosti, pokud individuální koncentrace v látce nebo směsi je rovná nebo vyšší než:</p> <ul style="list-style-type: none">— buď příslušný specifický koncentrační limit stanovený v nařízení (ES) č. 1272/2008 příloze VI části 3, nebo— příslušný obecný koncentrační limit stanovený v části 3 přílohy I nařízení (ES) č. 1272/2008. <p>Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly obaly těchto látek a směsí viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: ,Pouze pro profesionální uživatele`.</p> <p>2. Odchylně se odstavec 1 nevztahuje na:</p> <ul style="list-style-type: none">a) léčivé a veterinární přípravky definované směrnicemi 2001/82/ES a 2001/83/ES;b) kosmetické prostředky definované směrnicí 76/768/EHS;c) následující paliva a výrobky z olejů:<ul style="list-style-type: none">— motorová paliva, na něž se vztahuje směrnice 98/70/ES,— výrobky z minerálních olejů určené pro použití jako palivo v mobilních nebo stacionárních spalovacích zařízeních,— paliva prodávaná v uzavřených systémech (např. lahve se zkapalněným plynem);d) barvy pro umělce, na které se vztahuje nařízení (ES) č. 1272/2008;e) látky uvedené v dodatku 11 sloupci 1 pro použití uvedená v dodatku 11 sloupci 2. Je-li v dodatku 11 sloupci 2 uvedeno datum, použije se odchylka do uvedeného data.f) prostředky, na které se vztahuje nařízení (EU) 2017/745.
72	<p>1. Nesmí se uvádět na trh po 1. listopadu 2020 v jakémkoli z těchto výrobků:</p> <ul style="list-style-type: none">a) oděvy nebo související doplňky;b) textilní výrobky jiné než oděvy, které za běžných nebo rozumně předvídatelných podmínek používání přicházejí do styku s lidskou kůží v takové míře, která je srovnatelná s oděvy;c) obuv; <p>pokud jsou oděv, související doplňky, textilní výrobky jiné než oděvy nebo obuv určeny pro použití spotřebiteli a látka je přítomna v koncentraci (naměřené v homogenním materiálu) stejné nebo vyšší, než je koncentrace uvedená pro tuto látku v dodatku 12.</p> <p>2. Odchylně platí, že pokud jde o uvádění formaldehydu [č. CAS 50-00-0] v bundách, kabátech nebo čalounění na trh, příslušná koncentrace pro účely odstavce 1 je 300 mg/kg v období od 1. listopadu 2020 do 1. listopadu 2023. Poté se použije koncentrace uvedená v dodatku 12.</p>

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

Benzen

Datum vytvoření 09.04.2026 Číslo verze 1.0

benzen

Omezení	Omezující podmínky
	<p>3. Odstavec 1 se nevztahuje na:</p> <ul style="list-style-type: none">a) oděvy, související doplňky nebo obuv nebo části oděvů, souvisejících doplňků a obuvi, které jsou vyrobeny výhradně z přírodní usně, kožešiny nebo kůže;b) netextilní zdrhovadla a netextilní dekorativní doplňky;c) obnošené oděvy, související doplňky, textilní výrobky jiné než oděvy nebo obuv;d) koberce ode zdi ke zdi a textilní podlahové krytiny pro použití v budovách, předložky a běhouny. <p>4. Odstavec 1 se nevztahuje na oděvy, související doplňky, textilní výrobky jiné než oděvy nebo obuv spadající do oblasti působnosti nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/425 (*) nebo nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2017/745 (**).</p> <p>5. Ustanovení odst. 1 písm. b) se nevztahuje na textilní výrobky na jedno použití. „Textilními výrobky na jedno použití“ se rozumí textilní výrobky, které jsou určeny pouze k jednomu použití nebo k použití po omezenou dobu a nejsou určeny pro následné použití k témuž nebo podobnému účelu.</p> <p>6. Odstavce 1 a 2 se použijí, aniž je dotčeno uplatňování jakýchkoli přísnějších omezení stanovených v této příloze nebo v jiných použitelných právních předpisech Unie.</p> <p>7. Komise výjimku stanovenou v odst. 3 písm. d) přezkoumá a případně uvedený odstavec odpovídajícím způsobem upraví.</p> <p>(*) Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/425 ze dne 9. března 2016 o osobních ochranných prostředcích a o zrušení směrnice Rady 89/686/EHS (Úř. věst. L 81, 31.3.2016, s. 51).</p> <p>(**) Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2017/745 ze dne 5. dubna 2017 o zdravotnických prostředcích, změně směrnice 2001/83/ES, nařízení (ES) č. 178/2002 a nařízení (ES) č. 1223/2009 a o zrušení směrnic Rady 90/385/EHS a 93/42/EHS (Úř. věst. L 117, 5.5.2017, s. 1).</p>

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

neuveдено

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H340	Může vyvolat genetické poškození.
H350	Může vyvolat rakovinu.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

Benzen

Datum vytvoření 09.04.2026 Číslo verze 1.0

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

- P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
- P233 Uchovávejte obal těsně uzavřený.
- P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/ochranný oděv.
- P301+P310 PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.
- P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
- P331 NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

- ADR Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
- Aquatic Chronic Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
- Asp. Tox. Nebezpečnost při vdechnutí
- BCF Biokoncentrační faktor
- Carc. Karcinogenita
- CAS Chemical Abstracts Service
- CLP Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
- EINECS Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
- EmS Postupy při mimořádných událostech na lodích přepravujících nebezpečné zboží
- ES Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
- EU Evropská unie
- EuPCS Evropský systém kategorizace výrobků
- Eye Irrit. Dráždivost pro oči
- Flam. Liq. Hořlavá kapalina
- IATA Mezinárodní asociace leteckých dopravců
- IBC Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
- ICAO Mezinárodní organizace pro civilní letectví
- IMDG Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
- IMO Mezinárodní námořní organizace
- INCI Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
- ISO Mezinárodní organizace pro normalizaci
- IUPAC Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
- log Kow Oktanol-voda rozdělovací koeficient
- Muta. Mutagenita v zárodečných buňkách
- NPK Nejvyšší přípustná koncentrace
- OEL Expoziční limity na pracovišti
- PBT Perzistentní, bioakumulativní a toxická
- PEL Přípustný expoziční limit

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.
1907/2006 (REACH), v platném znění

Benzen

Datum vytvoření 09.04.2026 Číslo verze 1.0

PMT	Perzistentní, mobilní a toxická
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
UN číslo	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
vPvM	Vysoce perzistentní a vysoce mobilní

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

neuveдено

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č.
350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od
výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.