

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

Markierer neon

Datum vytvoření	21.05.2025	Číslo verze	1.0
Datum revize			

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs	Markierer neon
Číslo	směs
UFI	0860080-1-2-4-6-7
Další názvy směsi	FCH3-T1JF-C00A-KVD7
Neonový značkovací sprej neon – ČERVENÝ	
Neonový značkovací sprej neon – ORANŽOVÝ	
Neonový značkovací sprej neon – RŮŽOVÝ	
Neonový značkovací sprej neon – ZELENÝ	
Neonový značkovací sprej neon – ŽLUTÝ	

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Značkovací barva.

Hlavní zamýšlené použití

PC-PNT-OTH Jiné barvy a nátěrové materiály

Nedoporučená použití směsi

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	TECH-LIT CZ s.r.o.
Adresa	U Trati 63, Hradec Králové, 500 03 Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	05436923
DIČ	CZ05436923
Telefon	495 582 501
E-mail	info@tech-lit.cz
Adresa www stránek	www.tech-lit.cz

Osoba odpovědná za bezpečnostní list

Jméno	TECH-LIT CZ s.r.o.
E-mail	info@tech-lit.cz

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

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Aerosol 1, H222, H229
Asp. Tox. 1, H304
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
STOT SE 3, H336
Aquatic Chronic 3, H412

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Extrémně hořlavý aerosol.

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 způsobit ospalost nebo závratě. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

Markierer neon

Datum vytvoření 21.05.2025
Datum revize Číslo verze 1.0

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné látky

benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká propan-2-ol

Standardní věty o nebezpečnosti

H222 Extrémně hořlavý aerosol.
H229 Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251 Nepochichujte nebo nespalujte ani po použití.
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.
P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.
P501 Odstraňte obsah podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

Doplňující informace

Hustota 0,71 g/cm³ při 20 °C
VOC 542,8 g/l (54,3%)
Mezní hodnota VOC kat. B (e) : 840 g/l

2.3. Další nebezpečnost

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

Směs je klasifikována jako nebezpečná podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP).

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

Markierer neon

Datum vytvoření 21.05.2025
Datum revize Číslo verze 1.0

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Chemická charakteristika

Směs látek s bezpečnými přísadami. Směs účinných látek s hncím plynem. Více informací:
Seznam SVHC (Seznam kandidátských látek vzbuzujících mimořádné obavy pro povolování): Neobsahuje žádné nebo méně než 0,1 % uvedených látek.
(Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 59)

Doplňující poznámky:

Obsah benzenu v produktu je menší než 0,1 %.

Platí poznámka P. Není nutná klasifikace a označení jako karcinogenní.

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 ES: 200-827-9 Registrační číslo: 01-2119486944-21	propan	25-75	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (stlačený plyn), H280	2
Index: 601-004-00-0 CAS: 75-28-5 ES: 200-857-2 Registrační číslo: 01-2119485395-27	isobutan	<25	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (stlačený plyn), H280	1, 2
Index: 649-328-00-1 CAS: 64742-49-0 ES: 265-151-9 Registrační číslo: 01-2119475514-35	benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká	>10-<15	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	3, 5, 6
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 ES: 200-661-7 Registrační číslo: 01-2119457558-25	propan-2-ol	>10-<15	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	4
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 ES: 200-578-6 Registrační číslo: 01-2119457610-43	ethanol	<3	Flam. Liq. 2, H225	4

Poznámky

- 1 *Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.*

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

Markierer neon

Datum vytvoření	21.05.2025	Číslo verze	1.0
Datum revize			

- 2 *Poznámka U (tabulka 3): Plyny patřící do skupiny „stlačený plyn“, „zkapalněný plyn“, „zchlazený plyn“ nebo „rozpuštěný plyn“ musí být při uvádění na trh klasifikovány jako „plyny pod tlakem“. Skupina je závislá na skupenství, ve kterém se plyn v obalu nachází, a proto musí být přiřazována jednotlivě. Přiřazují se následující kódy:*

*Press. Gas (Comp.)
Press. Gas (Liq.)
Press. Gas (Ref. Liq.)
Press. Gas (Diss.)*

Aerosoly se neklasifikují jako plyny pod tlakem (viz příloha I část 2 oddíl 2.3.2.1, poznámka 2).

- 3 *Poznámka P: Pokud nelze prokázat, že látka obsahuje méně než 0,1 % hmotnostních benzenu (číslo EINECS 200-753-7), použije se harmonizovaná klasifikace látky jako karcinogenní nebo mutagenní, přičemž v takovém případě se klasifikace podle hlavy II tohoto nařízení provede také pro uvedené třídy nebezpečnosti. Není-li látka klasifikována jako karcinogenní nebo mutagenní, použijí se alespoň pokyny pro bezpečné zacházení (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331.*
- 4 *Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.*
- 5 *Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály - UVCB.*
- 6 *Splněna Poznámka P*

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). Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušete 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.

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

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. Může způsobit ospalost nebo závratě.

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.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

Markierer neon

Datum vytvoření 21.05.2025
Datum revize Číslo verze 1.0

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.

5.3. Pokyny pro hasiče

Samostatný dýhací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýhací 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

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Odvedte lidi do bezpečí. Zajistěte dostatečné větrání. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Extrémně hořlavý aerosol. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte 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. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány.

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. Zajistěte dostatečné větrání.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zajistěte dostatečné větrání a lokální odsávání v kritických místech. 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 aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Okamžitě svlékněte kontaminovaný oděv. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. 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. Skladujte uzamčené. Chraňte před slunečním zářením. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Nevystavujte teplotě přesahující 50 ° C. Dodržujte úřední předpisy pro skladování obalů na stlačený plyn.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
500 ml	aerosolová nádoba	

Skladovací třída

2B - Aerosolové nádoby a zapalovače

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv pro zvířata.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

Markierer neon

Datum vytvoření 21.05.2025
Datum revize Číslo verze 1.0

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Česká republika

Nařízení vlády č. 20/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočten na ppm
ethanol (CAS: 64-17-5)	PEL	1000 mg/m ³	0,522
	PEL	522 ppm	0,522
	NPK-P	3000 mg/m ³	0,522
	NPK-P	1566 ppm	0,522

Česká republika

Nařízení vlády č. 20/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočten na ppm
2-propanol (CAS: 67-63-0)	PEL	500 mg/m ³	0,400
	PEL	200 ppm	0,400
	NPK-P	1000 mg/m ³	0,400
	NPK-P	400 ppm	0,400

Poznámky

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

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



Těsně přiléhající ochranné brýle.

Ochrana kůže



Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný vůči produktu. Výběr materiálu rukavic závisí na době průniku, rychlosti permeace a degradace. Přesnou dobu průniku je nutné zjistit od výrobce ochranných rukavic a dodržovat. Při manipulaci s chemickými látkami používejte pouze ochranné rukavice proti chemikáliím označené značkou CE, včetně čtyřmístného zkušebního čísla.

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti.

Dbejte dalších doporučení výrobce. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Jiná ochrana:

Ochranný antistatický oděv z přírodních vláken (bavlna) nebo syntetických vláken, odolávajících zvýšeným teplotám. Antistatická obuv.

Materiál rukavic	Tloušťka	Doba průniku	Třída
Butylkaučuk (IIR)		>480 min	6

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

Markierer neon

Datum vytvoření 21.05.2025
Datum revize Číslo verze 1.0

Ochrana dýchacích cest



Respirátor.

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	červená, oranžová, růžová, žlutá, podle skladového čísla
Zápach	mírný
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	<0 °C
Hořlavost	Extrémně hořlavý aerosol. Tlaková nádoba: Při zahřání může prasknout.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
dolní	1,7 %
horní	10,9 %
Bod vzplanutí	-97 °C
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	nepolární / aprotické
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Viskozita	dynamická: údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	nemísitelné nebo jen mírně mísitelné
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmicke hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	8300 hPa
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	0,71 g/cm ³ při 20 °C
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici

9.2. Další informace

Teplota vznícení	460 °C
Výbušné vlastnosti	Produkt není výbušný. Tvorba výbušných par je možná.
Obsah organických rozpouštědel (VOC)	542,8 g/l (54,3%)
Mezní hodnota VOC	840 g/l
	kat. B (e) : 840 g/l

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Nejsou k dispozici žádné informace.

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

Markierer neon

Datum vytvoření 21.05.2025
Datum revize Číslo verze 1.0

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. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

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.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Markierer neon							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	ATE		>2000 mg/kg				
Dermálně	ATE		>2000 mg/kg				
Inhalačně (páry)	ATE		>50 mg/l				
Inhalačně (prach/mlha)	ATE		>5 mg/l				

benzínová frakce (ropná), hydrogenovaná lehká							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Potkan		
Dermálně	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Králík		
Inhalačně (páry)	LC ₅₀		>20 mg/l		Potkan		

ethanol							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		7060 mg/kg		Potkan		IUCLID
Inhalačně (páry)	LC ₅₀	OECD 403	20000 mg/l	4 hodiny	Potkan		

propan-2-ol							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		4570 mg/kg		Potkan		
Dermálně	LD ₅₀		13400 mg/kg		Králík		
Inhalačně (páry)	LC ₅₀		30 mg/l		Potkan		

Žiravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

Markierer neon

Datum vytvoření	21.05.2025	Číslo verze	1.0
Datum revize			

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

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 směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému pro člověka.

Další informace

neuveveno

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici.

12.4. Mobilita v půdě

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

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Škodlivé pro ryby a vodní organismy.

Třída ohrožení vody: 1 - mírně nebezpečné pro vodu.

Nedovolte, aby se neředěný produkt nebo velké množství dostalo do podzemních vod, vodních toků nebo kanalizace.

Nedovolte vniknutí do podlahy/půdy. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

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. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

Markierer neon

Datum vytvoření 21.05.2025
Datum revize Číslo verze 1.0

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.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 1950

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

AEROSOLY

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

2 Plyn

14.4. Obalová skupina

není relevantní

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Viz oddíl 12.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

Pozor plyn. Chránit před zdroji tepla.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Neaplikovatelné.

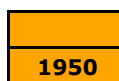
Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky



5F

2.1



Kód omezení pro tunely

(D)

Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér

203

Balící instrukce kargo

203

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-D, S-U

MFAG

620

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

Markierer neon

Datum vytvoření	21.05.2025	Číslo verze	1.0
Datum revize			

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. 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. Nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. 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).

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

Další údaje

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Záznam 3, záznam 28, záznam 40

Směrnice 2004/42/ES o VOC ve výměnných barvách a lacích:

450,2– <450,5 g/l

VOCV (CH): >67,19– <67,23 %

Informace podle směrnice SEVESO III 2012/18/EU:
P3a HOŘLAVÉ AEROSOLY

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H220	Extrémně hořlavý plyn.
H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

Markierer neon

Datum vytvoření	21.05.2025	Číslo verze	1.0
Datum revize			

P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
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.
P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.
P501 Odstraňte obsah podle místních/regionálních/státních/mezinárodních předpisů.

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
Aerosol	Aerosol
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
BCF	Biokoncentrační faktor
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	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Gas	Hořlavý plyn
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 nebezpečného zboží
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit
PMT	Perzistentní, mobilní a toxická
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
Press. Gas	Plyny pod tlakem
Press. Gas (Comp.)	Plyn pod tlakem: stlačený plyn
Press. Gas (Diss.)	Plyn pod tlakem: rozpuštěný plyn
Press. Gas (Liq.)	Plyn pod tlakem: zkapalněný plyn
Press. Gas (Ref. Liq.)	Plyn pod tlakem: zchlazený zkapalněný plyn
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová 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

BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění nařízení Komise (EU) 2020/878.

Markierer neon

Datum vytvoření	21.05.2025	Číslo verze	1.0
Datum revize			

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.