

ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1	Identifikátor výrobku	
	Název	ZINCAL SPREJ
	Identifikační číslo	Nemá směs
	Registrační číslo	Nemá směs
	UFI	VAX6-60M0-Q00P-U5EC
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití	
	Určená použití	Opravný sprej zinek-hliník
	Nedoporučená použití	Nejsou uvedena
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu	
	Dodavatel	GEMSTONED s.r.o.
	Místo podnikání nebo sídlo	Kaprova 42/14, 110 00 Praha 1
	Telefon	(+420) 724 312 903
	Internet	www.gemstoned.cz
	Email	info@gemstoned.cz
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace	
	Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat (+420) 224 919 293, 224 915 402 (nepřetržitě)	

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

	Celková klasifikace směsi	Směs je klasifikována jako nebezpečná.	
	Nebezpečné účinky na zdraví	Může způsobit ospalost nebo závratě.	
	Nebezpečné účinky na životní prostředí	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.	
	Fyzikálně-chemické účinky	Extrémně hořlavý aerosol.	
2.1	Klasifikace látky nebo směsi		
	Klasifikace dle 1272/2008	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti	H věty
		Aerosol 1	H222 H229
		Eye Irrit. 2	H319
		STOT SE 3	H336
		Aquatic Chronic 3	H412
2.2	Prvky označení		
	Výstražný symbol nebezpečnosti		
	Signální slovo	Nebezpečí	
	H-věty	H222 Extrémně hořlavý aerosol H229 Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout H319 Způsobuje vážné podráždění očí H336 Může způsobit ospalost nebo závratě H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky	
	P-věty	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 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách P410 Chraňte před slunečním zářením. +P412 Nevystavujte teplotě přesahující 50°C. P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s místními nařízeními.	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle (ES) 1907/2006 ve znění nařízení 2020/878

Strana: 2 / 10

	EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. Doplňkové informace: JEN PRO PRŮMYSLOVÉ POUŽITÍ.
2.3	Další nebezpečnost Neobsahuje látky PBT/vPvB $\geq 0,1\%$ hodnocené v souladu s přílohou XIII nařízení REACH. Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605 v koncentraci rovné nebo vyšší než 0,1 %.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 Směsi			
Identifikátor složky	Koncentrace / rozmezí koncentrace	Indexové číslo Číslo CAS Číslo ES Registrační číslo	Klasifikace 1272/2008
Butan	25 ≤ 50 %	601-004-00-0 106-97-8 203-448-7 01-2119474691-32-xxxx	Flam. Gas 1 H220 Press. Gas H280
Aceton	10 ≤ 25 %	606-001-00-8 67-64-1 200-662-2 01-2119471330-49-xxxx	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336 EUH066
ATE inhalačně: 76 mg/l (páry) ATE dermálně: ≥ 7426 mg/kg ATE orálně: 5800 mg/kg			
Propan	10 ≤ 25 %	601-003-00-5 74-98-6 200-827-9 01-2119486944-21-xxxx	Flam. Gas H220 Press. Gas H280
Ethylacetát	10 ≤ 25 %	607-022-00-5 141-78-6 205-500-4 01-2119475103-46-xxxx	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336
Xylen	1 ≤ 5 %	601-022-00-9 1330-20-7 215-535-7 01-2119488216-32-xxxx	Flam. Liq. 3 H226 Acute Tox. 4 H312 Acute Tox. 4 H332 Skin Irrit. 2 H315 Asp. Tox. 1 H304
ATE orálně: 11 mg/l/4h (pára) ATE dermálně: 1100 mg/kg			
Solventní nafta (ropná), lehká aromatická	1 ≤ 5 %	649-356-00-4 64742-95-6 918-668-5 01-2119455851-35-xxxx	Flam. Liq. 3 H226 Asp. Tox. 1 H304 STOT SE 3 H335 STOT SE 3 H336 Aquatic Chronic 2 H411
Nafta (ropná), hydrogenovaná, těžká; Vodíkem ošetřená nizkovroucí nafta	1 ≤ 5 %	649-327-00-6 64742-48-9 919-857-5 01-2119463258-33-xxxx	Flam. Liq. 3 H226 Asp. Tox. 1 H304 STOT SE 3 H336
Hliníkový prášek (stabilizovaný)	1 ≤ 5 %	CAS 7429-90-5 ES 231-072-3	Flam. Sol. 1 H228
Zinkový prášek (stabilizovaný)	1 ≤ 5 %	CAS 7440-66-6	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410
Plné znění H-vět je uvedeno v kapitole 16.			

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1	Popis první pomoci Při expozici nebo projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uveďte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při poskytování první pomoci dbejte na vlastní bezpečnost! Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku s mírně zakloněnou hlavou. Při nadýchání: Dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Při podráždění dýchacích orgánů nebo jiných dýchacích potíží vyhledejte lékaře. Při styku s kůží: Postiženému svlékněte kontaminovaný oděv, zasažené místo omyjte velkým množstvím vody a mýdlem a dobře opláchněte. Při známkách silného podráždění (zarudnutí pokožky), nebo jsou-li známky poškození pokožky, vyhledejte lékaře. Při zasažení očí: Odstraňte kontaktní čočky, pokud je postižený používá. Okamžitě vyplachujte čistou (pokud možno vlažnou) tekoucí vodou minimálně po dobu několika minut při široce otevřených víčkách, zejména oblasti pod víčky; konzultujte s lékařem, zejména přetrvává-li bolest, nebo zarudnutí očí. Při požití: Nepřipadá v úvahu - směs je na trh uváděna ve spreji.
4.2	Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky Narkotické účinky.
4.3	Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření Další relevantní informace nejsou k dispozici. Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1	Hasiva Vhodná hasiva: vodní mlha, hasící prášek Nevhodná hasiva: plný proud vody
5.2	Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi Extrémně hořlavý aerosol. Nádobka je pod tlakem: zahrnutí přípravku vede ke zvýšení tlaku v obalu a nebezpečí exploze a roztržení obalu. Nebezpečné zplodiny hoření (CO, CO ₂)
5.3	Pokyny pro hasiče Při požáru používejte vhodnou ochranu dýchacích cest (izolovaný přístroj). Směsi odstraňte z dosahu ohně anebo je alespoň ochlazujte proudem vody, je-li to bezpečné. Výpary, aerosoly srážejte vodním postřikem. Obaly se směsí mohou v případě požáru explodovat.

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1	Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy Nevdechujte výpary/ aerosoly. Zajistěte účinné větrání. Odstraňte všechny zdroje zapálení, pokud je to bezpečné. Nechráněné osoby držte v dostatečné vzdálenosti.
6.2	Opatření na ochranu životního prostředí Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/ podzemních vod. Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.
6.3	Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění Kontaminovanou oblast vyčistěte pomocí nehořlavého absorpčního materiálu (písek, zemina, křemelina, vermikulit). Pak mechanicky odstraňte. Zajistěte dobré odvětrání. Kontaminovaný materiál odevzdat oprávněné osobě ke sběru nebezpečného odpadu.
6.4	Odkaz na jiné oddíly Viz oddíl 7, 8 a 13.

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1	Opatření pro bezpečné zacházení Nejíst, nepít a nekouřit na pracovišti; umýt si ruce po použití. Před vstupem do prostor pro stravování si odložit znečištěný oděv a ochranné prostředky. Zabraňte kontaktu s očima a kůží. Nevdechujte výpary/ aerosoly. Zajistěte účinné větrání pracovních a skladovacích prostor během i po použití směsi, aby se zabránilo hromadění par. Výpary mohou tvořit se vzduchem výbušné směsi.
------------	---

Používejte vhodné ochranné prostředky (odolné rukavice, ochranné brýle a oděv).
Nádobka je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50°C.
Ani vyprázdněnou nádobku neprorázejte a nevhazujte do ohně.
Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty.
Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.
Zahřátí přípravku vede ke zvýšení tlaku v obalu a nebezpečí exploze a roztržení obalu.

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

Skladujte ve svislé poloze v těsně uzavřených originálních obalech v suchu a chladnu v dobře větraných prostorách.
Skladujte odděleně od oxidačních činidel, samozápalných látek, potravin, nápojů a krmiv.
Neskladovat v blízkosti zdrojů tepla a přímého slunečního záření, vyvarovat se teplot nad 50°C.

7.3 Specifická konečná použití

Pro profesionální použití.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb:

Název látky	CAS	PEL 8 hodin	NPK-P	Pozn.
Aceton	67-64-1	800 mg/m ³ 331,2 ppm	1500 mg/m ³ 621 ppm	-
Xylen, směs isomerů	1330-20-7	200 mg/m ³ 45,4 ppm	400 mg/m ³ 90,8 ppm	absrb.kůží
Ethylacetát	141-78-6	700 mg/m ³ 191,1 ppm	900 mg/m ³ 245,7 ppm	-

Expoziční limity podle dle směrnic Evropské unie:

* **směrnice č. 2000/39/ES** o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES.

** **směrnice č. 2017/164/EU**, kterou se stanoví čtvrtý seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti podle směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 91/322/EHS, 2000/39/ES a 2009/161/EU.

Název látky	CAS	PEL	NPK-P	Identif.
Aceton	67-64-1	1210 mg/m ³ 500 ppm	-	IOELV*
Xylen, směs isomerů	1330-20-7	221 mg/m ³ 50 ppm	442 mg/m ³ 100 ppm	IOELV**
Ethylacetát	141-78-6	734 mg/m ³ 200 ppm	1468 mg/m ³ 400 ppm	IOELV*

Limitní hodnoty ukazatelů biologických testů (432/2003 Sb., příloha 2):

Název činitele	Parametr	Identif.	Hodnota	Zdroj
Xylen	methyllhippurová kyselina	BL	1400 mg/g 820 μmol/mmol	MZ ČR

DNEL

	Cesta expozice	Účinky	Mezní hodnota	Cíl
(CAS 141-78-6) Ethylacetát	inhalováním	chronické systémové	734 mg/m ³	pracovník
		chronické lokální	734 mg/m ³	
		akutní systémové	1468 mg/m ³	
		akutní lokální	1468 mg/m ³	
	pokožkou	chronické systémové	63 mg/kg TH/den	
(CAS 67-64-1) Aceton	pokožkou	chronické systémové	186 mg/kg TH/den	pracovník
	inhalováním	chronické systémové	1210 mg/m ³	
		akutní lokální	2420 mg/m ³	
(CAS 1330-20-7) Xylen	inhalováním	chronické systémové	221 mg/m ³	pracovník
		chronické lokální	221 mg/m ³	
		akutní systémové	442 mg/m ³	
		akutní lokální	442 mg/m ³	
	pokožkou	chronické systémové	212 mg/kg TH/den	
(CAS 64742-95-9) Solventní nafta	inhalováním	chronické systémové	150 mg/m ³	pracovník
	pokožkou	chronické systémové	25 mg/kg TH/den	
(CAS 64742-48-9) Nafta (ropná), hydrogenovaná, těžká; vodíkem ošetřená nízkovroucí nafta	inhalováním	chronické systémové	150 mg/m ³	pracovník
	pokožkou	chronické systémové	25 mg/kg TH/den	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle (ES) 1907/2006 ve znění nařízení 2020/878

Strana: 5 / 10

PNEC Doba expozice krátkodobá (jednorázová)

<i>Umístění v prostředí</i>	Aceton	Ethylacetát	Xylen
	67-64-1	141-78-6	1330-20-7
půda	29,5 mg/kg	0,148 mg/kg	2,31 mg/kg
sladká voda	10,6 mg/l	0,24 mg/l	0,327 mg/l
mořská voda	1,06 mg/l	0,024 mg/l	0,327 mg/l
usazeniny sladké vody	30,4 mg/kg	1,15 mg/kg	12,46 mg/kg
mořské usazeniny	3,04 mg/kg	0,115 mg/kg	12,46 mg/kg
čistička odpadních vod	100 mg/l	650 mg/l	6,85 mg/l

8.2 Omezování expozice**Omezování expozice pracovníků**

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Nevdechovat plyny, páry a aerosoly. Zabezpečit dobré větrání a odsávání.

Při práci se směsí nejezte, nepijte, nekuřte.

Zamezte potřísnění očí a kůže. Vyhnout se delšímu a opakovanému kontaktu s kůží.

Ochrana dýchacích cest: Při běžném použití odpadá. V případě, že není adekvátní odvětrávání, používejte ochranu dýchacích cest. Filtr A2/P2 (EN 14387).**Ochrana očí:** Uzavřené ochranné brýle (EN 166).**Ochrana rukou:** Ochranné rukavice odolné chemikáliím (EN 374). Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.**Ochrana kůže:** Používat ochranný oblek.**Omezování expozice životního prostředí**

Při běžném použití odpadá. Zabraňte vniknutí do povrchových vodotečí a do kanalizace.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Vzhled	Aerosol
Zápach	Charakteristický
Prahová hodnota zápachu	Není použitelné
pH (při 20°C)	Není použitelné
Bod tání/bod tuhnutí	187,6°C (1010 hPa)
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Není použitelné
Bod vzplanutí	Není použitelné
Zápalná teplota	Informace není k dispozici
Rychlost odpařování	Informace není k dispozici
Hořlavost	Hořlavý aerosol
Meze hořlavosti/výbušnosti: horní mez	15% obj.
dolní mez	1,1% obj. (30 g/m ³)
Tlak páry	4200 hPa při 20°C
Hustota páry	Informace není k dispozici
Hustota při 20°C	0,678 g/cm ³
Rozpustnost	Informace není k dispozici
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	Informace není k dispozici
Teplota samovznícení	>200°C (kapaliny a plyny)
Teplota rozkladu	Informace není k dispozici
Kinematická viskozita při 40°C	Informace není k dispozici
Výbušné vlastnosti	Informace není k dispozici
Oxidační vlastnosti	Informace není k dispozici

9.2 Další informace**9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

Aerosoly	94% hořlavých složek.
	Extrémně hořlavý aerosol.
	Nádoba je pod tlakem: Při zahřátí se může roztrhnout.

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Obsah VOC	95,5% (655,2g/l)
Teplotní třída (ATEX)	T3 (maximální přípustná teplota na povrchu zařízení 200°C)

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1	Reaktivita	Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: Při zahřívání se může roztrhnout.
10.2	Chemická stabilita	Při běžných podmínkách použití a skladování je stabilní.
10.3	Možnost nebezpečných reakcí	Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
10.4	Podmínky, kterým je třeba zabránit	Teploty nad bodem vzplanutí; otevřený oheň, jiskry, statická elektřina, přímé sluneční záření a teploty nad 50°C. Nádobka je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50°C. Ani vyprázdněnou nádobku neporážíte a nevhazujte do ohně. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Výpary/aerosoly mohou tvořit se vzduchem výbušné směsi.
10.5	Neslučitelné materiály	Oxidanty.
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu	Nejsou známy žádné.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1	11.1.1 Informace o toxikologických účincích směsi				
	Akutní toxicita		Není klasifikována jako akutně toxická		
	Vážné poškození očí /podráždění očí		Způsobuje vážné podráždění očí		
	Toxicita pro spec. cílové orgány – jednorázová exp.		Může způsobit ospalost nebo závratě		
	Další informace		Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže		
	11.1.2 Informace o toxikologických účincích složek				
	Akutní toxicita (ATE)		1330-20-7 Xylen	dermální	1100 mg/kg
				inhalační (pára)	11 mg/l/4h
11.2	Informace o další nebezpečnosti				
	Informace o nepříznivých účincích na zdraví způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému				
	Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci rovné nebo vyšší než 0,1 %.				

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1	12.1.1 Toxicita směsi				
	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.				
	12.1.2 Toxicita složek směsi – Akutní toxicita				
	67-64-1	Aceton	Ryby	LC50 96 h OECD 203	8120 mg/l Pimephales promelas
			Bakterie	EC50 0,5 h ISO 8192	61150 mg/l
			Korýši	EC50 48 h	8800 mg/l Daphnia pulex
				NOEC 28 d OECD 211	2212 mg/l Daphnia magna
12.2	Perzistence a rozložitelnost				
		Látka	CAS	Proces	Rychlost degradace Čas
		Ethylacetát	141-78-6	úbytek kyslíku	62 % 5 dní
		Aceton	67-64-1	vývin CO ₂	90,9 % 28 dní
		Xylen	1330-20-7	úbytek kyslíku	98 % 28 dní
		Solventní nafta (ropná), lehká aromatická	64742-95-6	úbytek kyslíku	30,9 % 2 dny
		Nafta (ropná), hydrogenovaná, těžká;	64742-48-9	úbytek kyslíku	7,3 % 4 dny
		Vodíkem ošetřená nízkovroucí nafta		vývin CO ₂	0 % 3 dny
12.3	Bioakumulační potenciál				
	Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda; Biokoncentrační faktor (BCF)				
		Látka	CAS	Log Pow	BCF BSK5/CHSK
		Butan	106-97-8	1,09 (pH 7 20°C)	- -
		Propan	74-98-6	2,8 (pH 7 20°C)	- -
		Ethylacetát	141-78-6	0,68 (pH 7 20°C)	30 -
		Aceton	67-64-1	-0,23	- 963,5
		Xylen	1330-20-7	3,2 (pH 7 20°C)	>5,5 ≤12,2 -
12.4	Mobilita v půdě				
	Informace nejsou k dispozici				

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle (ES) 1907/2006 ve znění nařízení 2020/878

Strana: 7 / 10

12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB	Nemá vlastnosti PBT a vPvB
12.6	Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému	Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízení Komise (EU) 2018/605.
12.7	Jiné nepříznivé účinky	Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo podzemních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1	Metody nakládání s odpady
a)	S odpady nutno nakládat v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech v platném znění a ve znění souvisejících předpisů. Kód odpadu: 16 05 04 natlakovaná dóza Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky 15 01 04 dóza bez hnacího plynu Kovové obaly
b)	Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady Prázdné obaly mohou obsahovat stlačený plyn.
c)	Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace Nedopustit únik do kanalizace.
d)	Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady Nejsou uvedeny.

ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

V souladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID					
	ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1	UN číslo nebo ID číslo				
	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu				
	AEROSOLY	AEROSOLY	Aerosols, flammable	AEROSOLY	AEROSOLY
	Popis přepravního dokladu				
	UN 1950 AEROSOLY, 2.1 (D)	UN 1950 AEROSOLS, 2.1	UN 1950 Aerosols, flammable 2.1	UN 1950 AEROSOLY, 2.1	UN 1950 AEROSOLY, 2.1
14.3	Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu				
	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
					
14.4	Obalová skupina		Nevztahuje se		
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí		Není nebezpečný		
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele				
	Pozemní přeprava				
	Klasifikační kód (ADR)		5F		
	Zvláštní ustanovení (ADR)		190, 327, 344, 625		
	Omezená množství (ADR)		1L		
	Vyňatá množství (ADR)		E0		
	Pokyny pro balení (ADR)		P207, LP200		
	Zvláštní ustanovení pro obaly (ADR)		PP87, RR6, L2		
	Ustanovení o společném balení (ADR)		MP9		
	Přepravní kategorie (ADR)		2		
	Zvláštní ustanovení pro přepravu kusů (ADR)		V14		
	Zvláštní ustanovení pro nakládku, vykládku a manipulaci (ADR)		CV9, CV12		
	Zvláštní ustanovení pro provoz (ADR)		S2		
	Kód omezení pro tunely (ADR)		D		

Doprava po moři	
Zvláštní předpis (IMDG)	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Omezená množství (IMDG)	1000ml
Vyňaté množství (IMDG)	E0
Pokyny pro balení (IMDG)	P207, LP200
Zvláštní ustanovení pro balení (IMDG)	PP87, L2
Č. EmS (požár)	F-D
Č. EmS (rozsypaní)	S-U
Skladování a manipulace (IMDG)	SW1, SW22
Segregace (IMDG)	SG69
Letecká přeprava	
Výjimečně malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	E0
Malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	Y203
Malé max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	30kgG
Balící pokyny pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	203
Max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	75kg
Balící pokyny podle CAO (IATA)	203
Max. čisté množství podle CAO (IATA)	150kg
Zvláštní ustanovení (IATA)	A145, A167
Kód ERG (IATA)	10L
Vnitrozemská lodní doprava	
Kód klasifikace (ADN)	5F
Zvláštní předpis (ADN)	190, 327, 344, 625
Omezená množství (ADN)	30kg
Vyňaté množství (ADN)	E0
Požadované vybavení (ADN)	PP, EX, A
Odvětrávání (ADN)	VE01, VE04
Počet modrých kuželů / světél (ADN)	1
Železniční přeprava	
Klasifikační kódy (RID)	5F
Zvláštní předpis (RID)	190, 327, 344, 625
Omezená množství (IMDG)	1L
Vyňaté množství (RID)	E0
Pokyny pro balení (RID)	P207, LP200
Zvláštní ustanovení pro obaly (RID)	PP87, RR6, L2
Ustanovení pro společné balení (RID)	MP9
Přepavní kategorie (RID)	2
Zvláštní pokyny pro přepravu kusů (RID)	W14
Zvláštní pokyny pro přepravu - nakládku, vykládku a manipulaci (RID)	CW9, CW12
Expresní balíky (colis express) (RID)	CE2
Identifikační číslo nebezpečí (RID)	23
14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Nevztahuje se

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi	
Příloha XVII nařízení REACH (omezující podmínky)	Neobsahuje žádné látky
Příloha XIV nařízení REACH (seznam látek podléhajících povolení)	Neobsahuje žádné látky
Seznam látek podléhajících registraci dle nařízení REACH (SVHC)	Neobsahuje žádné látky
Nařízení ES 273/2004 o prekurzorech drog	Neobsahuje žádné látky
Nařízení EU 1005/2009 o poškozování ozonové vrstvy	Neobsahuje žádné látky
Nařízení PIC EU 649/2012 (předch. souhlas po předch. informování)	Neobsahuje žádné látky
Nařízení EU 2019/1021 o perzistent. organic. znečišťujících látkách	Neobsahuje žádné látky
Nařízení EU 2019/1148 o prekurzorech výbušnin	Neobsahuje žádné látky
Směrnice EP a Rady 2004/42/ES o omezování emisí těkavých organických sloučenin...v barvách, lacích a výrobcích pro opravy nátěru	VOC 95,5% (655,2g/l)
15.1.2. Národní předpisy	
Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)	
Nařízení (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chem. látek (REACH)	
Zákon č. 350/2011 Sb, o chemických látkách a chemických směsích	
Nařízení vlády č. 361/2007 stanovující podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění.	
Zákon č. 258/2000 Sb, o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle (ES) 1907/2006 ve znění nařízení 2020/878

Strana: 9 / 10

Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

a) Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize

Verze	Datum	Změny
1.0	24. 07. 2024	Převod listu výrobce a úprava podle nařízení EU 2020/878
2.0	20. 08. 2024	Doplněn UFI kód
3.0	01. 04. 2025	Změna adresy sídla společnosti

b) Klíč nebo legenda ke zkratkám

Acute Tox.	Akutní toxicita
Aerosol	Aerosol
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici
Aquatic Acute	Nebezpečí pro vodní prostředí, akutní
Aquatic Chronic	Nebezpečí pro vodní prostředí, chronické
Asp. Tox.	Nebezpečný při vdechnutí
ATE	Odhad akutní toxicity
BCF	Biokoncentrační faktor
BSK	Biochemická spotřeba kyslíku
CAS	Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky
CLP	Nařízení ES č. 1272/2008 Klasifikace, označování a balení
ČSN	Česká technická norma
DNEL	Odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	Účinná koncentrace látky, která způsobuje 50 % změn v odezvě.
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
Eye Dam.	Vážné poškození očí, kategorie 1
Eye Irrit.	Podráždění očí
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Flam. Gas	Hořlavý plyn
CHSK	Chemická spotřeba kyslíku
IATA	Mezinárodní organizace leteckých dopravců
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
Log KOW	Rozdělovací koeficient n-Oktanol/voda
NOEC	Koncentrace bez pozorovaného účinku
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům
Press Gas	Plyn pod tlakem
REACH	Nařízení ES č. 1907/2006 Registrace, hodnocení a omezování chemických látek
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí po železnici
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice
SVHC	Látky vzbuzující velké obavy
UFI	Jednoznačný identifikátor složení
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

c) Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současné legislativy, především zákona č. 356/2003 Sb. vč. prováděcích předpisů v platném znění.
Bezpečnostní list byl dále zpracován na podkladě originálu bezpečnostního listu poskytnutého výrobcem.

d) Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení

H220	Extrémně hořlavý pln.
H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H280	Obsahuje pln pod tlakem: při zahřívání může vybuchnout.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle (ES) 1907/2006 ve znění nařízení 2020/878

Strana: 10 / 10

- H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

e) Pokyny pro školení

Školení bezpečnosti práce pro zacházení s chemickými látkami.

f) Další informace

Směs by neměla být použita pro žádný jiný účel, než pro který je určena (viz. bod 1.2).

Protože specifické podmínky použití směsi se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením.

Za nakládání s přípravkem odpovídá uživatel.

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami nebo přípravky, musí být organizacemi v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek nebo přípravků, se způsobem, jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními a se zásadami první pomoci.

Nemísit s jinými chemikáliemi a skladovat v původním obalu.

Údaje jsou zpracovány na základě harmonizovaného seznamu (CLP) dosud klasifikovaných nebezpečných chemických látek a firemních bezpečnostních listů. Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné 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.

Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.