

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## Superstart

Datum vytvoření	06.01.2014	Číslo verze	4.0
Datum revize	11.05.2023		

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs	Superstart směs
Číslo	860015
UFI	F4TT-MFEG-W20K-NAWR
Další názvy směsi	
Startovací sprej	

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

##### Určená použití směsi

Čistič.

##### Hlavní zamýšlené použití

PC-FUE-5 Příspěvky do paliv a složky paliv

##### Nedoporučená použití směsi

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

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

##### Distributor

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
Email	info@tech-lit.cz
Adresa www stránek	www.tech-lit.cz

##### Dodavatel

Jméno nebo obchodní jméno	Technolit GmbH
Adresa	Industriestr. 8 , Großenlüder , 36137 Německo
Identifikační číslo (IČO)	811209781
DIČ	DE811209781
Telefon	06648 / 69-0
Email	info@technolit.de

##### Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

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

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

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

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

##### 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

Může způsobit ospalost nebo závratě. Způsobuje vážné podráždění očí. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## Superstart

Datum vytvoření 06.01.2014  
Datum revize 11.05.2023 Číslo verze 4.0

### 2.2. Prvky označení

#### Výstražný symbol nebezpečnosti



#### Signální slovo

Nebezpečí

#### Nebezpečné látky

aceton  
pentan

#### Standardní věty o nebezpečnosti

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.

#### 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 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.  
P261 Zamezte vdechování par.  
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/obličejový štít.  
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.  
P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.  
P405 Skladujte uzamčené.  
P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.  
P501 Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli.

#### Doplňující informace

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

### 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.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

**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: 606-001-00-8 CAS: 67-64-1 ES: 200-662-2 Registrační číslo: 01-2119471330-49	aceton	25-<50	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	3

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## Superstart

Datum vytvoření 06.01.2014  
Datum revize 11.05.2023 Číslo verze 4.0

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 601-006-00-1 CAS: 109-66-0 ES: 203-692-4 Registrační číslo: 01-2119459286-30	pentan	20-<25	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	1, 3
Index: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 ES: 200-827-9 Registrační číslo: 01-2119486944-21	propan	10-<20	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (stlačený plyn), H280	2
Index: 601-004-00-0 CAS: 106-97-8 ES: 203-448-7 Registrační číslo: 01-2119474691-32	butan	10-<20	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (stlačený plyn), H280	1, 2
CAS: 75-28-5 ES: 200-857-2 Registrační číslo: 01-2119485395-27	isobutan	5-<10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (stlačený plyn), H280	1, 2

### Poznámky

- 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.
- 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).

- Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

Projevili-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. Zajistěte čerstvý vzduch. Dbejte na vlastní bezpečnost, nenechte postiženého chodit! Pozor na kontaminovaný oděv.

#### Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Okamžitě svlékněte špinavé/nasáklé oblečení. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody a mýdla.

#### 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 nevedchl 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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## Superstart

Datum vytvoření	06.01.2014	Číslo verze	4.0
Datum revize	11.05.2023		

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

#### Při vdechnutí

Nevolnost, dušnost, bolesti hlavy. Může způsobit ospalost nebo závratě.

#### Při styku s kůží

neuveдено

#### Při zasažení očí

neuveдено

#### Při požití

neuveдено

### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Při požití nebo zvracení vzniká nebezpečí vniknutí do plic. Je nutné následné sledování z důvodu pneumonie a plicního edému.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1. Hasiva

#### Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek.

#### 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. Může tvořit výbušné směsi plynu a vzduchu.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod. Požár a kontaminovaná hasicí voda musí být zlikvidovány v souladu s oficiálními předpisy.

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Zajistěte dostatečné větrání. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Extrémně hořlavý aerosol. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Převedte osoby z nebezpečného prostoru do bezpečí.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do podzemních, 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. Zajistěte dostatečné větrání.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## Superstart

Datum vytvoření 06.01.2014  
Datum revize 11.05.2023 Číslo verze 4.0

### 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. Zajistěte dostatečné větrání skladovacích prostor. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Chraňte před přímým slunečním zářením. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorech. 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. Neskladujte společně s potravinami, nápoji a krmivy. Dodržujte úřední předpisy pro skladování obalů na stlačený plyn.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
300 ml	aerosolová nádoba	

Skladovací třída 2B - Nádoby se stlačeným plynem (aerosoly)

#### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveдено

### 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. 195/2021 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm	Poznámka
aceton (CAS: 67-64-1)	PEL	800 mg/m <sup>3</sup>	0,414	
	NPK-P	1500 mg/m <sup>3</sup>	0,414	
pentan (CAS: 109-66-0)	PEL	3000 mg/m <sup>3</sup>	0,333	
	NPK-P	4500 mg/m <sup>3</sup>	0,333	Je brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (například výbušnost).

##### Evropská unie

##### Směrnice Komise 2000/39/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
aceton (CAS: 67-64-1)	OEL 8 hodin	1210 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 8 hodin	500 ppm

##### Evropská unie

##### Směrnice Komise 2006/15/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
pentan (CAS: 109-66-0)	OEL 8 hodin	3000 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 8 hodin	1000 ppm

##### DNEL

aceton

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Spotřebitelé	Orálně	62 mg/kg/24h			
Spotřebitelé	Inhalačně	200 mg/m <sup>3</sup>			

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## Superstart

Datum vytvoření	06.01.2014	Číslo verze	4.0
Datum revize	11.05.2023		

### 8.2. Omezování expozice

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 s bočními stranami.

#### Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Výběr vhodných rukavic závisí nejen na materiálu, ale také na dalších kvalitativních vlastnostech a liší se v závislosti na výrobci. Protože je produkt tvořen z několika látek, odolnost materiálu rukavic není předvídatelná, proto musí být před použitím nezbytně zkontrolována. Doporučuje se chemická odolnost uvedených ochranných rukavic pro speciální použití. Přesný čas průniku musí zjistit výrobce ochranných rukavic, musí být dodržen.

Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv.

#### Ochrana dýchacích cest

Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití: Filtr AX. Při intenzivní nebo dlouhodobé expozici používejte samostatný dýchací přístroj. Při krátkodobé nebo nízké expozici používejte dýchací filtrační zařízení. Není nutné, pokud je místnost dobře větraná.

#### Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

#### Omezování expozice životního prostředí

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

#### Další údaje

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	bezbarvá
Zápach	po rozpouštění
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	-44 °C
Hořlavost	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Extrémně hořlavý aerosol.
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	nepolární / aprotické
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	plně mísitelné
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	0,64 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici

### 9.2. Další informace

Obsah organických rozpouštědel (VOC)	100%
--------------------------------------	------

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### 10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## Superstart

Datum vytvoření 06.01.2014  
Datum revize 11.05.2023 Číslo verze 4.0

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

### 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

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy.

## 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 splněna.

CAS č. 74-98-6 propan  
inhalační LC50/4h: >20 mg/l (krysa)

CAS č. 106-97-8 n-butan  
inhalační LC50/4h: 658 mg/l (krysa)

CAS č. 75-28-5 isobutan  
inhalační LC50/4h: 658 mg/l (krysa)  
aceton

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>	5800 mg/kg		Krysa		
Dermálně	LD <sub>50</sub>	20000 mg/kg		Králík		
Inhalačně (páry)	LC <sub>50</sub>	76 mg/l	4 hodiny	Krysa		

pentan

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>	>5000 mg/kg		Krysa		
Inhalačně (páry)	LC <sub>50</sub>	364 mg/l	4 hodiny	Krysa		GESTIS

#### Žíravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

#### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě. (Aceton; pentan)

#### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

#### Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## Superstart

Datum vytvoření 06.01.2014  
Datum revize 11.05.2023 Číslo verze 4.0

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

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.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

#### Akutní toxicita

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

pentan

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
EC <sub>50</sub>	9,74 mg/l	48 hodin	Korýši (Daphnia magna)		IUCLID

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

butan

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]
	2,89				

isobutan

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]
Log Pow	2,8				

pentan

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]
Log Pow	3,39				

propan

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]
Log Pow	2,36				

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### 12.4. Mobilita v půdě

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a 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

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.

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Škodlivý pro vodní organismy. Ohrožuje pitnou vodu i v případě úniku malého množství. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

Třída ohrožení vod: 2 - zjevně nebezpečný

## 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. Postupujte podle platných 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 Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## Superstart

Datum vytvoření 06.01.2014  
Datum revize 11.05.2023 Číslo verze 4.0

### 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 Plyny

#### 14.4. Obalová skupina

není relevantní

#### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Pozor plyn.

#### 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

Kód uložení:

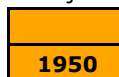
SW1 Chráněno před zdroji tepla.

SW22 Pro AEROSOLY s maximální kapacitou 1 litr: Kategorie A. Pro AEROSOLY s kapacitou nad 1 litr: Kategorie B. Pro ODPADNÍ AEROSOLY: Kategorie C, Bez obytných prostor.

Segregační kód:

SG69 Pro AEROSOLY s maximální kapacitou 1 litr: Oddělení jako pro třídu 9. Uložení „oddělené od“ třída 1 kromě divize 1.4. Pro AEROSOLY s objemem nad 1 litr: Oddělte odpovídajícím způsobem pododdělení třídy 2. Pro ODPADNÍ AEROSOLY: Oddělení jako pro příslušné pododdělení třídy 2.

Identifikační číslo nebezpečnosti



UN číslo

5F

Klasifikační kód

2.1

Bezpečnostní značky



#### Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér

203

Balící instrukce kargo

203

#### Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-D, S-U

MFAG

620

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

neuveдено

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## Superstart

Datum vytvoření	06.01.2014	Číslo verze	4.0
Datum revize	11.05.2023		

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

#### Další údaje

SEVESO III - 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.
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.
P251	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P261	Zamezte vdechování par.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/obličejový štít.
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.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P405	Skladujte uzamčené.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli.

### Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
--------	---

### 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	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC <sub>50</sub>	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
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
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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Komise (EU) 2020/878, v platném znění

## Superstart

Datum vytvoření	06.01.2014	Číslo verze	4.0
Datum revize	11.05.2023		

IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC <sub>50</sub>	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD <sub>50</sub>	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
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
UN	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

Aerosol	Aerosol
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Gas	Hořlavý plyn
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Press. Gas	Plyny pod tlakem
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

### 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.

### Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 4.0 nahrazuje verzi BL z 15.1.2020 Změny byly provedeny ve všech oddílech.

### 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.