

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## PurInjekt 1F

Datum vytvoření 06.11.2024  
Datum revize  
Číslo verze 1.0

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

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs PurInjekt 1F směs  
UFI TSQ0-X0EJ-800K-3GYC

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

##### Určená použití směsi

Polyuretanová injektážní hmota

##### Hlavní zamýšlené použití

PC-CON-5 Stavební chemikálie

##### Nedoporučená použití směsi

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

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

##### Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno Sanax chemical construction s.r.o.  
Adresa Oldřichovská 194/16, Děčín, 40502  
Česká republika  
Identifikační číslo (IČO) 08581801  
DIČ CZ08581801  
Telefon +420412517255  
E-mail sanax@sanax.cz

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

Jméno Sanax chemical construction s.r.o.  
E-mail sanax@sanax.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.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Skin Irrit. 2, H315  
Skin Sens. 1, H317  
Eye Irrit. 2, H319  
Resp. Sens. 1, H334  
STOT SE 3, H335  
Carc. 2, H351  
STOT RE 2, H373

##### Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Dráždí kůži. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné podráždění očí. Zdraví škodlivý při vdechování. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Podezření na vyvolání rakoviny. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

#### 2.2. Prvky označení

##### Výstražný symbol nebezpečnosti



##### Signální slovo

Nebezpečí

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## PurInjekt 1F

Datum vytvoření 06.11.2024  
Datum revize Číslo verze 1.0

### Nebezpečné látky

methyldifenyl-diisokyanát  
4,4'-methyldifenyl-diisokyanát  
o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát  
difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)

### Standardní věty o nebezpečnosti

H315 Dráždí kůži.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.  
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.  
H351 Podezření na vyvolání rakoviny.  
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P260 Nevdechujte páry.  
P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.  
P280 Používejte ochranné rukavice.  
P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.  
P342+P311 Při dýchacích potížích: Volejte lékaře.  
P362+P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

### Doplňující informace

EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

### 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.

## 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: 615-005-00-9 CAS: 26447-40-5 ES: 247-714-0	methyldifenyl-diisokyanát	>47,588	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2 (**), H373 Specifický koncentrační limit: STOT SE 3, H335: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0,1 %	1, 2, 4

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## PurInjekt 1F

Datum vytvoření 06.11.2024  
Datum revize

Číslo verze 1.0

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 615-005-00-9 CAS: 101-68-8 ES: 202-966-0	4,4'-methyldifenyl-diisokyanát	22,148- 33,676	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2 (**), H373 Specifický koncentrační limit: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3, H335: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 %	1, 2, 3, 4
Index: 615-005-00-9 CAS: 5873-54-1 ES: 227-534-9	o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát	19,4-29,13	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2 (**), H373 Specifický koncentrační limit: Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0,1 % Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 % STOT SE 3, H335: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 %	1, 2, 3, 4
CAS: 9016-87-9 ES: 618-498-9	difenylnmethandiisokyanát (isomery a homology)	4,54-6,356	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (dýchací cesty (inhalačně))	3

### Poznámky

\*\* nelze vyloučit jinou cestu expozice

- 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 2:** Uvedená koncentrace isokyanátů je vyjádřena v hmotnostních procentech volného monomeru vztažených k celkové hmotnosti směsi.
- Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.
- 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

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.

#### Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## PurInjekt 1F

Datum vytvoření 06.11.2024  
Datum revize Číslo verze 1.0

### 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.

### 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

Zajistěte lékařské ošetření.

## 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

### Při vdechnutí

Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může způsobit podráždění dýchacích cest.

### Při styku s kůží

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

### Při zasažení očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

### Při požití

Podráždění, nevolnost.

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

Léčba symptomatická.

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

Použijte 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.

### 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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## PurInjekt 1F

Datum vytvoření 06.11.2024  
Datum revize Číslo verze 1.0

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. 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.

#### 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. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

#### 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. 330/2023 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (CAS: 101-68-8)	PEL	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	NPK-P	0,1 mg/m <sup>3</sup>

#### Poznámky

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

U látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky.

Látka má senzibilizační účinek.

#### Německo

TRGS 900

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
difenylmethandiisokyanát (isomery a homology) (CAS: 9016-87-9)	8h	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Krátkodobá	0,05 mg/m <sup>3</sup>

#### Poznámky

Inhalační frakce prachu.

Vstřebává se kůží.

Senzibilizace dýchacích cest a kůže.

#### Německo

TRGS 900

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
difenylmethandiisokyanát (isomery a homology) (CAS: 9016-87-9)	Krátkodobá	0,1 mg/m <sup>3</sup>

#### Poznámky

Okamžitá hodnota.

Inhalační frakce prachu.

Vstřebává se kůží.

Senzibilizace dýchacích cest a kůže.

#### Německo

TRGS 900

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát (CAS: 5873-54-1)	Krátkodobá	0,1 mg/m <sup>3</sup>

#### Poznámky

Okamžitá hodnota.

Součet par a aerosolů.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## PurInjekt 1F

Datum vytvoření 06.11.2024  
Datum revize Číslo verze 1.0

### Německo

TRGS 900

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (CAS: 101-68-8)	Krátkodobá	0,1 mg/m <sup>3</sup>

#### Poznámky

Okamžitá hodnota.

Součet par a aerosolů.

Inhalační frakce prachu.

Vstřebává se kůží.

Senzibilizace dýchacích cest a kůže.

### Německo

TRGS 900

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát (CAS: 5873-54-1)	8h	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Krátkodobá	0,05 mg/m <sup>3</sup>

#### Poznámky

Součet par a aerosolů.

### Německo

TRGS 900

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (CAS: 101-68-8)	8h	0,05 mg/m <sup>3</sup>
	Krátkodobá	0,05 mg/m <sup>3</sup>

#### Poznámky

Součet par a aerosolů.

Inhalační frakce prachu.

Vstřebává se kůží.

Senzibilizace dýchacích cest a kůže.

### Slovensko

Nariadenie vlády Slovenskej republiky 122/2024

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát (CAS: 101-68-8)	NPEL průměrný	0,03 mg/m <sup>3</sup>
	NPEL průměrný	0,002 ppm

#### Poznámky

Faktor může způsobit senzibilizaci.

### DNEL

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Inhalačně	50 µg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní
Pracovníci	Inhalačně	100 µg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní
Spotřebitelé	Inhalačně	25 µg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní
Spotřebitelé	Inhalačně	50 µg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## PurInjekt 1F

Datum vytvoření

06.11.2024

Datum revize

Číslo verze

1.0

o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát			
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
Pracovníci	Dermálně	50 mg/kg	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní
Pracovníci	Dermálně	28,7 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní
Pracovníci	Inhalačně	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	0, mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní
Spotřebitelé	Dermálně	25 mg/kg	Akutní účinky systémové
Pracovníci	Inhalačně	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky systémové
Spotřebitelé	Orálně	20 mg/kg	Akutní účinky systémové
Spotřebitelé	Dermálně	17,2 mg/kg	Akutní účinky místní
Spotřebitelé	Inhalačně	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní
Spotřebitelé	Inhalačně	0,025 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové
Spotřebitelé	Inhalačně	0,025 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní

### 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 pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

#### Ochrana dýchacích cest

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí. V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

#### 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	žlutá
intenzita barvy	světlá
Zápach	charakteristický
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Hořlavost	údaj není k dispozici
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	reaguje s vodou
Kinematická viskozita	391,304 mm <sup>2</sup> /s při 40 °C
Rozpustnost ve vodě	údaj není k dispozici

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## PurInjekt 1F

Datum vytvoření	06.11.2024	Číslo verze	1.0
Datum revize			

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota hustota	1,15 g/cm <sup>3</sup>
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici

### 9.2. Další informace

neuveдено

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

neuveдено

### 10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

### 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.

### 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

Zdraví škodlivý při vdechování.

PurInjekt 1F							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně (páry)	ATE		10,28 mg/l				Výpočet hodnoty

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD <sub>50</sub>		2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Dermálně	LD <sub>50</sub>		9400 mg/kg		Králík		
Inhalačně	LC <sub>50</sub>		0,368 mg/kg	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)		
Inhalačně (páry)	LOEC	40 CFR 799.9110	1 mg/l	90 dní	Krysa		
Inhalačně	NOAEC		0,2 mg/l	90 dní	Potkan (Rattus norvegicus)		



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## PurInjekt 1F

Datum vytvoření

06.11.2024

Datum revize

Číslo verze

1.0

### methyldifenyl-diisokyanát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD <sub>50</sub>		>2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Dermálně	LD <sub>50</sub>		9400 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		

#### Žiravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži. Údaje pro složky směsi nejsou k dispozici.

#### Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí. Údaje pro složky směsi nejsou k dispozici.

#### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Údaje pro složky směsi nejsou k dispozici.

#### Mutagenita v zárodečných buňkách

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

#### Karcinogenita

Podezření na vyvolání rakoviny. Údaje pro složky směsi nejsou k dispozici.

#### Toxicita pro reprodukci

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

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

Může způsobit podráždění dýchacích cest. Údaje pro složky směsi nejsou k dispozici.

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

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Údaje pro složky směsi nejsou k dispozici.

#### Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### 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

neuveдено

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

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

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## PurInjekt 1F

Datum vytvoření 06.11.2024  
Datum revize Číslo verze 1.0

### Akutní toxicita

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC <sub>50</sub>	OECD 203	1000 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
LC <sub>50</sub>	OECD 201	1640 mg/l	96 hodin	Řasy (Selenastrum capricornutum)	
NOEC	OECD 207	1000 mg/l	336 hodin	Řasy (Selenastrum capricornutum)	

### Chronická toxicita

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát					
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC <sub>50</sub>	OECD 202	1000 mg/l		Dafnie (Daphnia magna)	

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

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

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]
Log Pow	OECD 202	4,51 mg/kg	28 dní	Ryby (Cyprinus carpio)		

### 12.4. Mobilita v půdě

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

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

### 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

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 nevykládat 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.

#### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, 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.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## PurInjekt 1F

Datum vytvoření 06.11.2024  
Datum revize  
Číslo verze 1.0

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 2810

#### 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

LÁTKA TOXICKÁ, KAPALNÁ, ORGANICKÁ, J.N.

#### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

6.1 Toxické látky

#### 14.4. Obalová skupina

III

#### 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

60

UN číslo

2810

Klasifikační kód

T1

Bezpečnostní značky

6.1



#### Silniční přeprava - ADR

Zvláštní ustanovení

274, 614

Omezená množství

5 L

Vyňatá množství

E1

#### Balení

Pokyny pro balení

P001, IBC03, LP01, R001

Ustanovení o společném balení

MP19

#### Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky

Pokyny

T7

Zvláštní ustanovení

TP1, TP28

#### Cisterny ADR

Kód cisterny

L4BH

Zvláštní ustanovení

TU15, TE19

Vozidla pro přepravu v cisternách

AT

Přepavní kategorie

2

Kód omezení pro tunely

(E)

#### Zvláštní ustanovení pro

přepravu kusů

V12

nakládku vykládku a manipulaci

CV13, CV28

provoz

S9

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## PurInjekt 1F

Datum vytvoření 06.11.2024  
Datum revize Číslo verze 1.0

### Železniční přeprava - RID

Zvláštní ustanovení 274, 614  
**Balení**  
Pokyny pro balení P001, IBC03, LP01, R001  
Ustanovení o společném balení MP19

### Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky

Pokyny T7  
Zvláštní ustanovení TP1, TP28

### Cisterny RID

Kód cisterny L4BH  
Zvláštní ustanovení TU15, TE19  
Přepavní kategorie 2

### Zvláštní ustanovení pro

přepravu kusů W12  
nakládku vykládku a manipulaci CW13, CW28

### Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce limitované množství Y642  
Balící instrukce pasažér 655  
Balící instrukce kargo 663

### Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán) F-A, S-A  
MFAG 340

## 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 směrnice 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. 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

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát

Omezení	Omezující podmínky
74	<p>1. Nesmí se používat jako samotné látky, jako složky jiných látek nebo ve směsích pro průmyslové a profesionální použití po dni 24. srpna 2023, pokud:</p> <p>a) koncentrace diisokyanátů jednotlivě a dohromady není nižší než 0,1 % hmotnostních nebo</p> <p>b) zaměstnavatel nebo osoba samostatně výdělečně činná nezajistí, aby průmysloví nebo profesionální uživatelé před použitím látky nebo směsi úspěšně absolvovali odbornou přípravu o bezpečném používání diisokyanátů.</p> <p>2. Nesmí se uvádět na trh jako samotné látky, jako složky jiných látek nebo ve směsích pro průmyslové a profesionální použití po dni 24. února 2022, pokud:</p> <p>a) koncentrace diisokyanátů jednotlivě a dohromady není nižší než 0,1 % hmotnostních nebo</p> <p>b) dodavatel nezajistí, aby příjemce látky (látek) nebo směsi (směsí) dostal informace o požadavcích uvedených v bodě 1 písm. b), a na obalu není uvedeno následující prohlášení způsobem, který se viditelně odlišuje od ostatních informací na štítku: „Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava.“</p> <p>3. Pro účely této položky se pojmem „průmysloví a profesionální uživatelé“ rozumí jakýkoli pracovník</p>

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## PurInjekt 1F

Datum vytvoření

06.11.2024

Datum revize

Číslo verze

1.0

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát

Omezení	Omezující podmínky
	<p>či osoba samostatně výdělečně činná manipulující s diisokyanáty samostatně, jakožto složkami jiných látek nebo ve směsích pro průmyslové a profesionální použití nebo dohlížející na tyto úkoly.</p> <p>4. Odborná příprava uvedená v bodě 1 písm. b) zahrnuje pokyny ke kontrole dermální a inhalační expozice diisokyanátům na pracovišti, aniž je dotčena jakákoli vnitrostátní limitní hodnota expozice na pracovišti nebo jiná vhodná opatření k řízení rizik na vnitrostátní úrovni. Tuto odbornou přípravu provádí odborník na bezpečnost a ochranu zdraví při práci s odbornou způsobilostí získanou příslušným odborným vzděláváním. Tato odborná příprava musí zahrnovat alespoň:</p> <p>a) prvky odborné přípravy uvedené v bodě 5 písm. a) pro veškeré průmyslové a profesionální použití;</p> <p>b) prvky odborné přípravy uvedené v bodě 5 písm. a) a b) pro následující použití:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– manipulace s otevřenými směsmi při teplotě okolí (včetně pěnových tunelů),</li><li>– stříkání ve větrané kabině,</li><li>– aplikace válečkem,</li><li>– aplikace štětcem,</li><li>– aplikace máčením a poléváním,</li><li>– mechanické následné zpracování (např. řezání) ne zcela ošetřených vychladlých předmětů,</li><li>– čištění a odpad,</li><li>– jakékoli jiné použití s podobnou expozicí dermální a/nebo inhalační cestou;</li></ul> <p>c) prvky odborné přípravy uvedené v bodě 5 písm. a), b) a c) pro následující použití:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– nakládání s neúplně ošetřenými předměty (např. čerstvě ošetřenými, ještě teplými),</li><li>– aplikace ve slévárnictví,</li><li>– údržba a opravy, které vyžadují přístup k vybavení,</li><li>– otevřené zpracování teplých nebo horkých přípravků (&gt; 45 °C),</li><li>– stříkání v otevřeném prostoru, s omezenou nebo pouze přírodní ventilací (zahrnuje velké průmyslové haly), a vysoce energetické stříkání (např. pěny, elastomery)</li><li>– a jakékoli jiné použití s podobnou expozicí dermální a/nebo inhalační cestou.</li></ul> <p>5. Prvky odborné přípravy:</p> <p>a) obecná odborná příprava, včetně školení on-line, týkající se:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– chemie diisokyanátů,</li><li>– nebezpečí toxicity (včetně akutní toxicity),</li><li>– expozice diisokyanátům,</li><li>– limitních hodnot expozice na pracovišti,</li><li>– způsobu, jakým se může senzibilizace vyvíjet,</li><li>– zápachu jakožto indikace nebezpečí,</li><li>– významu volatility jakožto rizika,</li><li>– viskozity, teploty a molekulové hmotnosti diisokyanátů,</li><li>– osobní hygieny,</li><li>– potřebných osobních ochranných prostředků, včetně praktických instrukcí pro jejich správné použití, a jejich omezení,</li><li>– rizika dermálního kontaktu a inhalační expozice,</li><li>– rizika ve vztahu k použitému postupu aplikace,</li><li>– režimu ochrany kůže a dýchacích cest,</li><li>– ventilace,</li><li>– čištění, úniků, údržby,</li><li>– odstraňování prázdných obalů,</li><li>– ochrany ostatních přítomných osob,</li><li>– určení kritických fází nakládání,</li><li>– (případně) zvláštních vnitrostátních systémů kódování,</li><li>– bezpečnosti na základě chování,</li><li>– osvědčení nebo dokladu prokazujícího, že školení bylo úspěšně dokončeno;</li></ul> <p>b) středně pokročilá odborná příprava, včetně školení on-line, týkající se:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– dalších aspektů na základě chování,</li><li>– údržby,</li><li>– řízení změn,</li><li>– vyhodnocení stávajících bezpečnostních pokynů,</li><li>– rizika ve vztahu k použitému postupu aplikace,</li><li>– osvědčení nebo dokladu prokazujícího, že školení bylo úspěšně dokončeno;</li></ul> <p>c) pokročilá odborná příprava, včetně školení on-line, týkající se:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– veškerých dalších osvědčení potřebných pro specifická použití, na něž se vztahuje,</li><li>– stříkání mimo postřikovací kabinu,</li><li>– otevřeného zpracování horkých nebo teplých přípravků (&gt; 45 °C),</li><li>– osvědčení nebo dokladu prokazujícího, že školení bylo úspěšně dokončeno.</li></ul>

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## PurInjekt 1F

Datum vytvoření

06.11.2024

Datum revize

Číslo verze

1.0

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát

Omezení	Omezující podmínky
	<p>6. Školení musí být v souladu s ustanoveními členského státu, v němž průmysloví nebo profesionální uživatelé působí. Členské státy mohou zavést nebo nadále uplatňovat své vlastní vnitrostátní požadavky pro používání této látky (těchto látek) či směsi (směsí), pokud jsou splněny minimální požadavky stanovené v bodech 4 a 5.</p> <p>7. Dodavatel uvedený v bodě 2 písm. b) zajistí, aby příjemci byly poskytnuty vzdělávací materiály a kurzy podle bodů 4 a 5 v úředním jazyce (úředních jazycích) členského státu (členských států), v nichž se látka (látky) nebo směs (směsi) dodávají. Školení zohlední rovněž specifickou dodávaného produktu, včetně složení, balení a designu.</p> <p>8. Zaměstnavatel nebo osoba samostatně výdělečně činná doloží úspěšné absolvování odborné přípravy uvedené v bodech 4 a 5. Odborná příprava se obnovuje nejméně každých pět let.</p> <p>9. Členské státy zahrnou do svých zpráv podle čl. 117 odst. 1 následující informace:</p> <p>a) veškeré stanovené požadavky na odbornou přípravu a jiná opatření pro řízení rizik související s průmyslovým a profesionálním používáním diisokyanátů stanovená ve vnitrostátním právu;</p> <p>b) počet evidovaných a potvrzených případů astmatu a respiračních a dermatálních onemocnění z povolání v souvislosti s diisokyanáty;</p> <p>c) vnitrostátní limitní hodnoty expozice pro diisokyanáty, pokud existují;</p> <p>d) informace o činnostech v oblasti prosazování práva v souvislosti s tímto omezením.</p> <p>10. Toto omezení se použije, aniž jsou dotčeny jiné právní předpisy Unie týkající se ochrany bezpečnosti a zdraví pracovníků na pracovišti.</p>

methylendifenyl-diisokyanát, 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, o-(p-isokyanatobenzyl)fenyl-isokyanát

Omezení	Omezující podmínky
56	<p>1. Nesmí být uveden na trh po 27. prosinci 2010 jako složka směsi v koncentraci 0,1 % hmotnostních MDI nebo vyšší pro prodej široké veřejnosti, pokud dodavatelé před uvedením na trh nezajistí, aby balení:</p> <p>a) obsahovalo ochranné rukavice, které splňují požadavky směrnice Rady 89/686/EHS;</p> <p>b) bylo viditelně, čitelně a nesmazatelně označeno, jak je uvedeno níže, aniž jsou dotčeny ostatní právní předpisy Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí:</p> <p>„— U osob, u nichž se projevuje zvýšená citlivost na diisokyanáty, se mohou při použití tohoto výrobku vyskytnout alergické reakce.</p> <p>— Osoby, které trpí astmatem, ekzémy nebo kožními problémy, by se měly vyhnout kontaktu s tímto výrobkem, včetně dermatálního kontaktu.</p> <p>— V podmínkách, kdy není zajištěno dostatečné větrání, by tento výrobek neměl být používán bez použití ochranné masky s vhodným protiplynovým filtrem (tj. typ A1 podle normy EN 14387).“</p> <p>2. Odchylně se odst. 1 písm. a) nevztahuje na termoplastická lepidla.</p>

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

neuveďeno

### ODDÍL 16: Další informace

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

EUH204	Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození dýchacích cest (inhalačně) při prodloužené nebo opakované expozici.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## PurInjekt 1F

Datum vytvoření 06.11.2024  
Datum revize Číslo verze 1.0

### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P260 Nevdechujte páry.  
P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.  
P280 Používejte ochranné rukavice.  
P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.  
P342+P311 Při dýchacích potížích: Volejte lékaře.  
P362+P364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

### 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

Acute Tox. Akutní toxicita  
ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí  
AGW Expoziční limity na pracovišti  
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 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  
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<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  
MAK Nejvyšší koncentrace na pracovišti  
NOAEC Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku  
NOEC Koncentrace bez pozorovaných účinků  
NPEL Nejvyšší přípustný expoziční limit  
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)  
REACH Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek  
Resp. Sens. Senzibilizace dýchacích cest  
RID Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici  
Skin Irrit. Dráždivost pro kůži  
Skin Sens. Senzibilizace kůže  
STOT RE Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice  
STOT SE Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice  
UN Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## PurInjekt 1F

Datum vytvoření	06.11.2024	Číslo verze	1.0
Datum revize			

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.