

Bezpečnostní list

MAPEFLEX PU 65 comp. B

Bezpečnostní list z: 07/05/2026 - revize 4



ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Identifikace přípravku:

Obchodní název: MAPEFLEX PU 65 comp. B

Obchodní kód: 901963

UFI: 52W1-50DN-D007-SXXM

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučené použití: Lepidlo

Nedoporučená použití: Data nejsou k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel: Mapei Spol Sro

Na Statkách 730/12, 783 01 Olomouc – Slavonín, Czech Republic

Tel: +420-585201151 - Fax: +420-585227209

Odpovědný pracovník: info@mapei.cz - sicurezza@mapei.it

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat. 112

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti



2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) n. 1272/2008 (CLP)

Acute Tox. 4	Zdraví škodlivý při vdechování.
Skin Irrit. 2	Dráždí kůži.
Eye Irrit. 2	Způsobuje vážné podráždění očí.
Resp. Sens. 1	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
Skin Sens. 1	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Carc. 2	Podezření na vyvolání rakoviny.
STOT SE 3	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
STOT RE 2	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
2	Uvedená koncentrace isokyanátů je vyjádřena v hmotnostních procentech volného monomeru vztažených k celkové hmotnosti směsi.

Nepříznivé fyzikálně-chemické efekty na lidské zdraví a na životní prostředí:

Žádná jiná rizika

2.2. Prvky označení

Nařízení (ES) n. 1272/2008 (CLP)

Piktogramy a Signální slovo



nebezpečí

Údaje o nebezpečnosti látky nebo přípravku:

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.

Pokyny pro bezpečné nakládání:

- P201 Před použitím si obznejte speciální instrukce.
- P202 Nepoužívejte, dokud jste si nepřčetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.
- P261 Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.
- P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
- P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
- P342+P311 Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO.

Zvláštní nařízení:

EUH204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.

Obsahuje:

4,4'-methyldifenyl diisokyanat
o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanat;
difenylmethan-2,4-diisokyanat

difenylmetandiisokyanát, isomery a
homologa

2,2'-methyldifenyl diisokyanat;
difenylmethan-2,2'-diisokyanat

Speciální opatření podle Přílohy XVII REACH následujících modifikací:

Ode dne 24. srpna 2023 se pro průmyslové nebo profesionální použití vyžaduje odpovídající odborná příprava.

2.3. Další nebezpečnost

Žádné látky PBT, vPvB ani látky narušující činnost endokrinního systému nejsou přítomné v koncentraci $\geq 0,1\%$.

Jiná rizika: Žádná jiná rizika

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Irelevantní

3.2. Směsi

Identifikace přípravku: MAPEFLEX PU 65 comp. B

Nebezpečné složky ve smyslu nařízení CLP a jejich klasifikace:

Koncentrace (% w/w)	Jméno	Ident. č.	Klasifikace	Registrační číslo
$\geq 36 - < 40\%$	4,4'-methyldifenyl diisokyanat	CAS:101-68-8 EC:202-966-0 Index:615-005-00-9	Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; STOT RE 2, H373; Carc. 2, H351 Specifické koncentrační limity: $0,1\% \leq C < 100\%$: Resp. Sens. 1 H334 $5\% \leq C < 100\%$: Skin Irrit. 2 H315 $5\% \leq C < 100\%$: Eye Irrit. 2 H319 $5\% \leq C < 100\%$: STOT SE 3 H335	01-2119457014-47-xxxx
$\geq 36 - < 40\%$	o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanat; difenylmethan-2,4-diisokyanat	CAS:5873-54-1 EC:227-534-9 Index:615-005-00-9	Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; Acute Tox. 4, H332 Specifické koncentrační limity: $0,1\% \leq C < 100\%$: Resp. Sens. 1 H334 $5\% \leq C < 100\%$: Skin Irrit. 2 H315 $5\% \leq C < 100\%$: Eye Irrit. 2 H319 $5\% \leq C < 100\%$: STOT SE 3 H335	01-2119480143-45-XXXX
$\geq 20 - < 25\%$	difenylmetandiisokyanát, isomery a homologa	CAS:9016-87-9 EC:618-498-9	Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Skin	N.A.

			Irrit. 2, H315; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; STOT RE 2, H373; Carc. 2, H351
			Specifické koncentrační limity: 5% ≤ C < 100%: Skin Irrit. 2 H315 5% ≤ C < 100%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 0,1%: Resp. Sens. 1, 1A, 1B H334 C ≥ 5%: STOT SE 3 H335
≥1 - <2.5 %	2,2'-methylendifenyl diisokyanat; difenylnmethan-2,2'-diisokyanat	CAS:2536-05-2 EC:219-799-4 Index:615-005-00-9	Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335; Skin Irrit. 2, H315; Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; Acute Tox. 4, H332 01-2119927323-43-XXXX
			Specifické koncentrační limity: 0,1% ≤ C < 100%: Resp. Sens. 1 H334 5% ≤ C < 100%: Skin Irrit. 2 H315 5% ≤ C < 100%: Eye Irrit. 2 H319 5% ≤ C < 100%: STOT SE 3 H335

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

V případě kontaktu s pokožkou:

Svléci okamžitě zamořené oblečení.

Ihned opláchněte velkým množstvím tekoucí vody a mýdla části těla, která přišla do styku s produktem, i v případě pouhého podezření.

Důkladně omyjte celé tělo (sprcha nebo koupel ve vaně)

Okamžitě svlékněte znečištěné oděvy a odstraňte je bezpečně.

Při kontaktu s kůží okamžitě omyjte mýdlem a velkým množstvím vody.

V případě kontaktu s očima:

Po kontaktu s očima vypláchněte oči vodou po dostatečně dlouhou dobu, přičemž mějte oční víčka otevřená, pak okamžitě navštivte oftalmologa.

Chraňte nezraněné oko.

Při požití:

Nevyvolávat zvracení, vyhledejte lékařskou pomoc a ukazujte bezpečnostní list výrobce a štítek nebezpečí.

Při inhalaci:

Jestliže dýchání je nepravidelné nebo zastaví, provést umělé dýchání.

V případě vdechnutí, vyhledejte ihned lékaře a ukažte mu balení nebo etiketu přípravku.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Oční podrážděnost

Oční poškození

Kožní podrážděnost

Erytém

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

V případě nehody nebo nevolnosti okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (pokud možno, ukažte návod k použití nebo bezpečnostní list přípravku).

Ošetřování:

(viz Oddíl 4.1)

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodný hasicí prostředek:

Voda.

Oxid uhličitý (CO₂).

Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů:

Žádný.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nevdechovat výbušné plyny nebo spaliny.

Hoření produkuje těžký kouř.

5.3. Pokyny pro hasiče

Používejte vhodný dýchací přístroj.

Sbírejte kontaminovanou vodu použitou k hašení odděleně. Tato voda nesmí být vypouštěna do kanalizace.

Přesuňte nepoškozené nádoby z bezprostředně rizikové zóny, pokud takto lze učinit bezpečně.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:

Používejte osobní ochranné vybavení.

Nosit dýchací přístroj v případě vystavení se výparu / prachu / aerosolů.

Zajistěte dostatečné větrání.

Používejte odpovídající ochranu dýchacího ústrojí.

Viz ochranná opatření pod bodem 7 a 8.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze:

Používejte osobní ochranné vybavení.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nedovolte, aby se dostalo do půdy/podloží. Nedovolte, aby se dostalo do povrchových vod nebo kanalizace.

Zamezit úniku výrobku posypem hlínou nebo pískem.

V případě úniku plynu nebo vstupu do vodních toků, půdy nebo kanalizace informovat příslušné orgány.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Vhodný materiál pro zachycení: absorbující materiál, organický, písek

Omyjte velkým množstvím vody.

Zachytit kontaminovanou mycí vodu a pak ji zlikvidovat.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz také bod 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Vyhněte se kontaktu s kůží a očima, vdechnutí par a mlh

Při manipulaci a otevírání výrobku dávejte pozor.

Použijte lokální systém větrání.

Nepoužívejte prázdné nádoby dříve, než budou vyčištěny

Před provedením manipulačních úkonů se ujistit, že v kontejnerech nejsou žádné zbytky neslučitelných materiálů.

Kontaminovaný oděv je třeba vyměnit ještě před vstupem do stravovacích prostorů.

Při práci s výrobkem nejezte ani nepijte.

Pro doporučené ochranné prostředky viz také bod 8.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci:

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

Zůstaňte dále od potravin, nápojů a krmiv.

Nekompatibilní látky:

Žádná.

Opatření místností:

Místnosti vhodně větrané.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Doporučení

Žádná zvláštnost.

Specifická řešení pro průmyslové odvětví

Žádná zvláštnost.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Limitní hodnoty expozice na pracovišti

	Typ OEL	země	Limit expozice při práci
4,4'-methylendifenyl diisokyanat CAS: 101-68-8	National	NORSKO	Dlouhodobé 0,05 mg/m ³ - 0,005 ppm; Krátkodobé 0,01 ppm A 4
	SUVA		Dlouhodobé 0,02 mg/m ³ ; Krátkodobé 0,02 mg/m ³
	National	ŠVÉDSKO	Dlouhodobé 0,03 mg/m ³ - 0,002 ppm; Krátkodobé Horní mez - 0,05 mg/m ³ - 0,005 ppm SWEDEN, Ceiling limit value

NDS	Dlouhodobé 0,03 mg/m ³
NDSP	Dlouhodobé 0,09 mg/m ³
ACGIH (Americká konference vládních průmyslových hygieniků)	Dlouhodobé 0,005 ppm Resp sens
National POLSKO	Dlouhodobé 0,03 mg/m ³ ; Krátkodobé 0,09 mg/m ³
National RAKOUSKO	Dlouhodobé 0,05 mg/m ³ - 0,005 ppm; Krátkodobé 0,1 mg/m ³ - 0,01 ppm
DFG NĚMECKO	Krátkodobé Horní mez - 0,05 mg/m ³
ACGIH (Americká konference vládních průmyslových hygieniků)	Dlouhodobé 0,005 ppm respiratory sensitization (listed under Methylene bisphenyl isocyanate (MDI))
National ŠVÉDSKO	Dlouhodobé 0,03 mg/m ³ - 0,002 ppm
National FRANCIE	Dlouhodobé 0,1 mg/m ³ - 0,01 ppm; Krátkodobé 0,2 mg/m ³ - 0,02 ppm
National ŠPANĚLSKO	Dlouhodobé 0,052 mg/m ³ - 0,005 ppm
National DÁNSKO	Dlouhodobé 0,05 mg/m ³ - 0,005 ppm
National NĚMECKO	Dlouhodobé 0,05 mg/m ³
National PORTUGALSKO	Dlouhodobé 0,005 ppm
National BELGIE	Dlouhodobé 0,052 mg/m ³ - 0,005 ppm
NDS POLSKO	Dlouhodobé 0,03 mg/m ³
NDSch POLSKO	Krátkodobé 0,09 mg/m ³
National ČESKÁ REPUBLIKA	Dlouhodobé 0,05 mg/m ³
National MAĎARSKO	Dlouhodobé 0,05 mg/m ³ ; Krátkodobé 0,05 mg/m ³
Národní Malajsie	Dlouhodobé 0,051 mg/m ³ - 0,005 ppm
National ESTONSKO	Dlouhodobé 0,05 mg/m ³ - 0,005 ppm; Krátkodobé 0,1 mg/m ³ - 0,01 ppm
National ČESKÁ REPUBLIKA	Krátkodobé Horní mez - 0,1 mg/m ³
National SLOVENSKO	Dlouhodobé 0,002 mg/m ³
National SLOVENSKO	Dlouhodobé 0,03 mg/m ³
National SLOVINSKO	Dlouhodobé 0,05 mg/m ³ ; Krátkodobé 0,05 mg/m ³
National RUMUNSKO	Krátkodobé 0,15 mg/m ³
National LITVA	Dlouhodobé 0,05 mg/m ³ - 0,005 ppm
National LITVA	Krátkodobé Horní mez - 0,1 mg/m ³ - 0,01 ppm
ACGIH (Americká konference vládních průmyslových hygieniků)	Dlouhodobé 0,005 ppm respiratory sensitization (listed under Methylene bisphenyl isocyanate (MDI))
National NORSKO	Dlouhodobé 0,05 mg/m ³ - 0,005 ppm; Krátkodobé 0,01 ppm

	National SLOVINSKO	Dlouhodobé 0,05 mg/m ³ - 0,005 ppm; Krátkodobé 0,05 mg/m ³ - 0,005 ppm
	EU	Dlouhodobé 0,006 mg/m ³ ; Krátkodobé 0,012 mg/m ³ Skin; Dermal and respiratory sensitisation
o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanat; difenylmethan- 2,4-diisokyanat CAS: 5873-54-1	NDS	Dlouhodobé 0,03 mg/m ³
	NDSCh	Dlouhodobé 0,09 mg/m ³
	National NĚMECKO	Dlouhodobé 0,05 mg/m ³
	NDS POLSKO	Dlouhodobé 0,03 mg/m ³
	NDSCh POLSKO	Krátkodobé 0,09 mg/m ³
	National SLOVINSKO	Dlouhodobé 0,05 mg/m ³ ; Krátkodobé 0,05 mg/m ³
	EU	Dlouhodobé 0,006 mg/m ³ ; Krátkodobé 0,012 mg/m ³ Skin; Dermal and respiratory sensitisation
difenylmetandiisokyanát, isomery a homologa CAS: 9016-87-9	ACGIH (Americ ká konfere nce vládních prů myslový ch hygienik ů)	Dlouhodobé 0,05 ppm
	SUVA	Dlouhodobé 0,02 mg/m ³ ; Krátkodobé 0,02 mg/m ³
	DFG NĚMECKO	Krátkodobé Horní mez - 0,05 mg/m ³
	National NĚMECKO	Dlouhodobé 0,05 mg/m ³
	National SLOVINSKO	Dlouhodobé 0,05 mg/m ³ ; Krátkodobé 0,05 mg/m ³
	ACGIH (Americ ká konfere nce vládních prů myslový ch hygienik ů)	Dlouhodobé 0,051 mg/m ³
	National NĚMECKO	Dlouhodobé 0,05 mg/m ³
2,2'-methylendifenyl diisokyanat; difenylmethan- 2,2'-diisokyanat CAS: 2536-05-2	NDS POLSKO	Dlouhodobé 0,03 mg/m ³
	NDSCh POLSKO	Krátkodobé 0,09 mg/m ³
	National SLOVINSKO	Dlouhodobé 0,05 mg/m ³ ; Krátkodobé 0,05 mg/m ³
	EU	Dlouhodobé 0,006 mg/m ³ ; Krátkodobé 0,012 mg/m ³ Skin; Dermal and respiratory sensitisation
	National NĚMECKO	Dlouhodobé 0,05 mg/m ³
	NDS POLSKO	Dlouhodobé 0,03 mg/m ³
	NDSCh POLSKO	Krátkodobé 0,09 mg/m ³

Limitní hodnoty expozice PNEC

4,4'-methylendifenyl diisokyanat CAS: 101-68-8	Cesta expozice: Sladká voda; PNEC Omezit: 1 mg/l
	Cesta expozice: Mořská voda; PNEC Omezit: 0,1 mg/l
o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanat; difenylmethan-2,4- diisokyanat CAS: 5873-54-1	Cesta expozice: Půda (zemědělská); PNEC Omezit: 1 mg/kg
	Cesta expozice: Mikroorganismy při čištění odpadních vod ; PNEC Omezit: 1 mg/l
	Cesta expozice: Intermittent release; PNEC Omezit: 10 mg/l
	Cesta expozice: Sladká voda; PNEC Omezit: 1 mg/l
	Cesta expozice: Mořská voda; PNEC Omezit: 0,1 mg/l
	Cesta expozice: Půda (zemědělská); PNEC Omezit: 1 mg/kg

2,2'-methylendifenyl
diisokyanat;
difenylmethan-2,2'-
diisokyanat
CAS: 2536-05-2

Cesta expozice: Mikroorganismy při čištění odpadních vod ; PNEC Omezit: 1 mg/l

Cesta expozice: Sladká voda; PNEC Omezit: 1 mg/l

Cesta expozice: Mořská voda; PNEC Omezit: 0,1 mg/kg

Cesta expozice: Půda (zemědělská); PNEC Omezit: 1 mg/l

Cesta expozice: Mikroorganismy při čištění odpadních vod ; PNEC Omezit: 1 mg/l

Odvozená bezúčinková úroveň. (DNEL)

4,4'-methylendifenyl
diisokyanat
CAS: 101-68-8

Cesta expozice: Kůží lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, systémové účinky
Průmyslový pracovník: 50 mg/kg

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, systémové účinky
Průmyslový pracovník: 0,1 mg/m³

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, místní účinky
Průmyslový pracovník: 0,1 mg/m³

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
Průmyslový pracovník: 0,05 mg/m³

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, místní účinky
Průmyslový pracovník: 0,05 mg/m³

Cesta expozice: Kůží lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, systémové účinky
Spotřebitel: 25 mg/kg

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, systémové účinky
Spotřebitel: 0,05 mg/m³

Cesta expozice: Ústy lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, systémové účinky
Spotřebitel: 20 mg/kg

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, místní účinky
Spotřebitel: 0,05 mg/m³

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
Spotřebitel: 0,025 mg/m³

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, místní účinky
Spotřebitel: 0,025 mg/m³

Cesta expozice: Kůží lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, místní účinky
Průmyslový pracovník: 28,7 mg/cm²; Spotřebitel: 17,2 mg/cm²

o-(p-
isocyanatobenzyl)fenyl
isokyanat;
difenylmethan-2,4-
diisokyanat
CAS: 5873-54-1

Cesta expozice: Kůží lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, systémové účinky
Průmyslový pracovník: 50 mg/kg; Spotřebitel: 25 mg/kg

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, systémové účinky
Průmyslový pracovník: 0,1 mg/m³; Spotřebitel: 0,05 mg/m³

Cesta expozice: Kůží lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, místní účinky
Průmyslový pracovník: 28,7 mg/cm²; Spotřebitel: 17,2 mg/cm²

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, místní účinky
Průmyslový pracovník: 0,1 mg/m³; Spotřebitel: 0,05 mg/m³

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
Průmyslový pracovník: 0,05 mg/m³; Spotřebitel: 0,025 mg/m³

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, místní účinky
Průmyslový pracovník: 0,05 mg/m³; Spotřebitel: 0,025 mg/m³

Cesta expozice: Ústy lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, systémové účinky
Spotřebitel: 20 mg/kg

2,2'-methylendifenyl
diisokyanat;
difenylmethan-2,2'-
diisokyanat

Cesta expozice: Kůží lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, systémové účinky
Průmyslový pracovník: 50 mg/kg; Spotřebitel: 25 mg/kg

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, systémové účinky
Průmyslový pracovník: 0,1 mg/m³; Spotřebitel: 0,05 mg/m³

Cesta expozice: Kůží lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, místní účinky
Průmyslový pracovník: 28,7 mg/cm²; Spotřebitel: 17,2 mg/cm²

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Krátkodobá, místní účinky
Průmyslový pracovník: 0,1 mg/m³; Spotřebitel: 0,05 mg/m³

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
Průmyslový pracovník: 0,05 mg/m³; Spotřebitel: 0,025 mg/m³

Cesta expozice: Vdechováním lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, místní účinky
Průmyslový pracovník: 0,05 mg/m³; Spotřebitel: 0,025 mg/m³

Cesta expozice: Ústy lidí; Frekvence expozice: Dlouhodobá, systémové účinky
Spotřebitel: 20 mg/kg

8.2. Omezování expozice

Ochrana očí:

Používejte těsně přiléhající ochranné brýle, nepoužívejte oční čočky.

Ochrana pokožky:

Používejte oděv, který poskytuje komplexní ochranu kůže, např. bavlna, guma, PVC nebo Viton.

Ochrana rukou:

Vhodné materiály na ochranné rukavice; EN ISO 374:

Polychloroprene - CR: tloušťka $\geq 0,5$ mm; doba průniku ≥ 480 min.

Nitril - NBR: tloušťka $\geq 0,35$ mm; doba průniku ≥ 480 min.

Butyl rubber - IIR: tloušťka $\geq 0,5$ mm; doba průniku ≥ 480 min.

Fluorovaný kaučuk - FKM: tloušťka $\geq 0,4$ mm; doba průniku ≥ 480 min.

Doporučuje se neopren (0,5 mm). Nedoporučené rukavice: žádné

Ochrana dýchacích cest

Veškerá nařízení o ochraně osob musí odpovídat příslušným evropským normám (jako je EN ISO 374 pro rukavice a EN ISO 166 pro brýle), je třeba je uchovávat funkční a provádět jejich pravidelnou údržbu.

Použití ochranných prostředků musí vždy odpovídat pokynům jejich výrobce.

Ochrana dýchacích orgánů musí být použita tam, kde úroveň expozice překročí limity expozice na pracovišti. Viz příslušné normy EN, stejně jako EN 136, 140, 143, 149, 14387 pro informace o výběru a používání vhodných zařízení pro ochranu dýchacích orgánů.

V případě nedostatečné ventilace používejte masku s filtry ABEKP (EN 14387).

Používejte vhodné ochranné dýchací zařízení.

Hygienické a technické opatření

Není k dispozici

Vhodné technické kontroly:

Není k dispozici

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství: Kapalina

Vzhled: tekutý

Barva: tmavě hnědá

Zápach: charakteristický

Práh zápachu: Není k dispozici

Bod tání/bod tuhnutí: Není k dispozici

Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: Není k dispozici

Hořlavost: Není k dispozici

Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:

Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti: Není k dispozici

Bod vzplanutí: 200 °C (392 °F)

Teplota samovznícení: Není k dispozici

Teplota rozkladu: Není k dispozici

pH: Irelevantní

Viskozita: Není k dispozici

Kinematická viskozita: Není k dispozici

Rozpustnost ve vodě: nerozpustný

Rozpustnost v oleji: Není k dispozici

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota): Není k dispozici

Tlak páry: Není k dispozici

Hustota a/nebo relativní hustota: 1.20 g/cm³

Relativní hustota páry: Není k dispozici

Charakteristiky částic:

Velikost částic: Není k dispozici

9.2. Další informace

Mísitelnost: Není k dispozici

Vodivost: Není k dispozici

Žádné další relevantní informace

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Stabilní za normálních podmínek

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za normálních podmínek

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

V normálních podmínkách je stálý.

10.5. Neslučitelné materiály

Žádná zvláštní pozornost.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Toxikologické informace o směsi:

a) akutní toxicita	Výrobek je klasifikovaný: Acute Tox. 4(H332)
b) žíravost/dráždivost pro kůži	Výrobek je klasifikovaný: Skin Irrit. 2(H315)
c) vážné poškození očí/podráždění očí	Výrobek je klasifikovaný: Eye Irrit. 2(H319)
d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	Výrobek je klasifikovaný: Resp. Sens. 1(H334), Skin Sens. 1(H317)
e) mutagenita v zárodečných buňkách	Neoznačeno
f) karcinogenita	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Výrobek je klasifikovaný: Carc. 2(H351)
g) toxicita pro reprodukci	Neoznačeno Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Výrobek je klasifikovaný: STOT SE 3(H335)
i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Výrobek je klasifikovaný: STOT RE 2(H373)
j) nebezpečnost při vdechnutí	Neoznačeno Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxikologické informace o hlavních složkách výrobku:

4,4'-methylendifenyl diisokyanat	a) akutní toxicita	LD50 Ústní Krysa > 2000 mg/kg
	f) karcinogenita	Rakovinotvorný účinek Inhalace Krysa = 6, mg/m ³ 2 y
	g) toxicita pro reprodukci	NOAEL Inhalace Krysa = 12, mg/m ³ 20 d
o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanat; difenylmethan-2,4-diisokyanat	a) akutní toxicita	LD50 Pokožka Králík > 9400 mg/kg
	e) mutagenita v zárodečných buňkách	LD50 Ústní Krysa > 2000 mg/kg NOAEL Inhalace Krysa = 12 mg/m ³

difenylmetandiisokyanát, isomery a homologa	a) akutní toxicita	LD50 Ústní Krysa > 10000 mg/kg
		LD50 Pokožka Králík > 9400 mg/kg
		LD50 Pokožka Králík > 9,4 g/kg
		LD50 Ústní Krysa = 49, g/kg
	g) toxicita pro reprodukci	NOAEL Inhalace Krysa = 12, mg/m3
2,2'-methylendifenyl diisokyanát; difenylmethan-2,2'-diisokyanát	a) akutní toxicita	LD50 Ústní Krysa > 2000 mg/kg
		LC50 Inhalace páry Krysa = 527, mg/m3 4h
		LD50 Pokožka Králík > 9400 mg/kg
	e) mutagenita v zárodečných buňkách	NOAEL Inhalace Krysa = 12 mg/m3

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

Žádné látky narušující činnost endokrinního systému nejsou přítomné v koncentraci $\geq 0,1$ %

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Používat s ohledem na správné pracovní zvyklosti, nevypouštět výrobek do prostředí.

Ekotoxikologické informace

Seznam Eco-toxikologických vlastností produktu

Není klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Seznam složek s ekotoxikologickými vlastnostmi

Složka	Ident. č.	Ekotox. info
4,4'-methylendifenyl diisokyanát	CAS: 101-68-8 - EINECS: 202-966-0 - INDEX: 615-005-00-9	a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Fish > 1000 mg/l 96 a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Daphnia > 1000 mg/l 24 b) Chronická toxicita ve vodním prostředí : NOEC Daphnia > 10 mg/l - 21 d a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Algae > 1640 mg/l 72 c) Bakteriální toxicita : EC50 > 100 mg/l 3 d) Pozemní toxicita : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d e) Toxicita pro rostliny : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d
o-(p-isocyanatobenzyl)fenyl isokyanát; difenylmethan-2,4-diisokyanát	CAS: 5873-54-1 - EINECS: 227-534-9 - INDEX: 615-005-00-9	a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Fish > 1000 mg/l 96 a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Daphnia > 1000 mg/l 24 b) Chronická toxicita ve vodním prostředí : NOEC Daphnia > 10 mg/l - 21 d a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Algae > 1640 mg/l 72 c) Bakteriální toxicita : EC50 > 100 mg/l 3 d) Pozemní toxicita : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d e) Toxicita pro rostliny : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d
difenylmetandiisokyanát, isomery a homologa	CAS: 9016-87-9 - EINECS: 618-498-9	a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Fish > 1000 mg/l 96 a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Daphnia > 1000 mg/l 24 b) Chronická toxicita ve vodním prostředí : NOEC Daphnia > 10 mg/l - 21 d a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Algae > 1640 mg/l 72

2,2'-methylendifenyl diisokyanat;
difenylmethan-2,2'-diisokyanat

CAS: 2536-05-2
- EINECS: 219-
799-4 - INDEX:
615-005-00-9

c) Bakteriální toxicita : EC50 > 100 mg/l 3

d) Pozemní toxicita : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d

e) Toxicita pro rostliny : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d

a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : LC50 Fish > 1000 mg/l 96

a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Daphnia > 1000 mg/l 24

b) Chronická toxicita ve vodním prostředí : NOEC Daphnia > 10 mg/l - 21 d

a) Akutní toxicita ve vodním prostředí : EC50 Algae > 1640 mg/l 72

c) Bakteriální toxicita : EC50 > 100 mg/l 3

e) Toxicita pro rostliny : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d

d) Pozemní toxicita : NOEC > 1000 mg/kg - 14 d

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Není k dispozici

12.3. Bioakumulační potenciál

Není k dispozici

12.4. Mobilita v půdě

Není k dispozici

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Žádné látky PBT, vPvB ani látky narušující činnost endokrinního systému nejsou přítomné v koncentraci $\geq 0,1$ %.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádné látky narušující činnost endokrinního systému nejsou přítomné v koncentraci $\geq 0,1$ %

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Není k dispozici

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Vytváření odpadu by mělo být pokud možno zabráněno nebo minimalizováno. Obnovte pokud možno.

Kód odpadu (EWC) podle Evropského seznamu odpadů (LoW) nelze určit v závislosti na použití. Kontaktujte a pošlete autorizované službě likvidace odpadu.

Způsoby likvidace:

Likvidace tohoto produktu, roztoků, obalů a jakýchkoli vedlejších produktů by vždy měla být v souladu s požadavky právních předpisů na ochranu životního prostředí a nakládání s odpady a všemi požadavky místních úřadů.

Přebytečné a nerecyklovatelné výrobky zlikvidujte prostřednictvím licencovaného dodavatele likvidace odpadu.

Nevyhazujte odpad do kanalizace.

Nebezpečný odpad: Ano

Pokyny pro odstraňování:

Zamezte vniknutí do kanalizace nebo vodních toků.

Produkt zlikvidujte v souladu se všemi federálními, státními a místními platnými předpisy.

Pokud je tento produkt smíchan s jiným odpadem, původní kód odpadního produktu již nemusí platit a měl by být přiřazen příslušný kód.

Nádoby kontaminované produktem zlikvidujte v souladu s místními nebo národními právními předpisy. Další informace získáte u místního úřadu pro nakládání s odpady.

Zvláštní opatření:

Tento materiál a jeho obal musí být zlikvidovány bezpečným způsobem. Při manipulaci s neošetřenými prázdnými nádobami je třeba postupovat opatrně.

Vyvarujte se rozptýlení rozlitého materiálu a odtoku a kontaktu s půdou, vodními toky, otoky a kanalizacemi.

Prázdné obaly nebo vložky mohou zachovat některé zbytky produktu. Prázdné nádoby znovu nepoužívejte.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Zboží není nebezpečné v souladu s normou o dopravě.

14.1. UN číslo nebo ID číslo

Nedá se aplikovat

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Nedá se aplikovat

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Nedá se aplikovat

14.4. Obalová skupina

Nedá se aplikovat

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Nedá se aplikovat

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Nedá se aplikovat

Silniční a železniční doprava (ADR-RID, Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí - Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí):

ADR-Číslo: Nejvyšší NA

Nedá se aplikovat

Letecká doprava (IATA - Mezinárodní asociace leteckých dopravců)

Nedá se aplikovat

Námořní přeprava (IMDG - Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí)

Nedá se aplikovat

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nedá se aplikovat

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Směrnice 98/24/ES (Rizika spojená s chemickými činiteli při práci)

Směrnice 2000/39/ES (Pracovní limitní hodnoty expozice)

Nařízení (ES) n. 1907/2006 (REACH)

Nařízení (EU) n. 2020/878

Nařízení (ES) n. 1272/2008 (CLP)

Nařízení (ES) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) a (EU) n. 758/2013

Nařízení (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Nařízení (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Nařízení (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Nařízení (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Nařízení (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Nařízení (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Nařízení (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Nařízení (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Nařízení (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Nařízení (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Nařízení (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Nařízení (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Nařízení (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Nařízení (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Nařízení (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Nařízení (EU) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Nařízení (EU) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Nařízení (EU) n. 2023/707

Nařízení (EU) n. 2023/1434 (ATP 19 CLP)

Nařízení (EU) n. 2023/1435 (ATP 20 CLP)

Nařízení (EU) n. 2024/197 (ATP 21 CLP)

Regulation (EU) n. 2024/2564 (ATP 22 CLP)

Regulation (EU) n. 2024/2865

Regulation (EU) n. 2025/1222 (ATP 23 CLP)

Ustanovení směrnice 2012/18/EU (Seveso III):

Žádná

Omezení vztahující se na výrobek nebo obsáhnuté látky podle Přílohy XVII Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) a následujících modifikací:

Omezení v souvislosti s výrobkem: 3

Omezení v souvislosti s obsaženými látkami: 56, 74, 75

Látky SVHC:

SVHC látky nejsou přítomny v koncentraci $\geq 0,1\%$ (w/w)

Národní předpisy

MAL-kode: 00-3; A+B(90:10)=00-3 (1993)

Německé třídy nebezpečnosti vody (WGK)

Třída 1: slabě nebezpečný pro vodu.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno žádné posouzení chemické bezpečnosti pro směs.

ODDÍL 16: Další informace

Kód	Popis
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.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny při vdechování.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici při vdechování.

Kód	Třída a kategorie nebezpečnosti	Popis
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Akutní toxicita (inhalační), Kategorie 4
3.2/2	Skin Irrit. 2	Dráždivost pro kůži, Kategorie 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Podráždění očí, Kategorie 2
3.4.1/1	Resp. Sens. 1	Senzibilizaci dýchacích cest, Kategorie 1
3.4.1/1-1A-1B	Resp. Sens. 1,1A,1B	Senzibilizaci dýchacích cest, Kategorie 1,1A,1B
3.4.2/1	Skin Sens. 1	senzibilizaci kůže, Kategorie 1
3.6/2	Carc. 2	Karcinogenita, Kategorie 2
3.8/3	STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, Kategorie 3
3.9/2	STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, Kategorie 2

Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsí podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]:

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008	Postup klasifikace
Acute Tox. 4, H332	Metoda výpočtu
Skin Irrit. 2, H315	Metoda výpočtu
Eye Irrit. 2, H319	Metoda výpočtu
Resp. Sens. 1, H334	Metoda výpočtu
Skin Sens. 1, H317	Metoda výpočtu
Carc. 2, H351	Metoda výpočtu
STOT SE 3, H335	Metoda výpočtu
STOT RE 2, H373	Metoda výpočtu

V případě potřeby jsou v oddíle uvedena zvláštní ustanovení týkající se možného vzdělávání pracovníků. Provozní a environmentální podmínky, ve kterých se produkty používají.

Tento dokument vyhotovila kompetentní osoba, která k tomu byla vhodně zaškolená

Hlavní bibliografické zdroje:

ECDIN - Databáze o vlastnostech a vlivu chemických látek na životní prostředí - Společné výzkumné centrum, Komise Evropských komunit

SAX: NEBEZPEČNÉ VLASTNOSTI PRŮMYSLVÝCH MATERIÁLŮ - Osmá edice - Van Nostrand Reinold

Informace v něm obsažené se zakládají na našich zkušenostech ke shora uvedenému datu. Týkají se pouze uvedeného výrobku a nedávají záruku o zvláštních kvalitách.

Uživatel si musí ověřit vhodnost a úplnost těchto informací v souvislosti se specifickým zamýšleným užitím výrobku.

Tento list vynuluje a nahrazuje veškerá předcházející vydání.

Legenda zkratk a akronymů používaných v bezpečnostním listu:

ACGIH: Americká konference vládních průmyslových hygieniků

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného nákladu po silnici.

AND: Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách

ATE: Odhad akutní toxicity

ATEmix: odhad akutní toxicity (Směsi)

BCF: Biologický koncentrační faktor

BEI: Biologický expoziční index
 BOD: Biochemická spotřeba kyslíku
 CAS: Chemical Abstracts Service (divize American Chemical Society).
 CAV: Toxikologické centrum
 CE: Evropské společenství
 CLP: Klasifikace, označování, balení.
 CMR: Karcinogenní, mutagenní a toxické pro reprodukci
 COD: Chemická spotřeba kyslíku
 COV: Těkavá organická sloučenina
 CSA: Posouzení chemické bezpečnosti
 CSR: Zpráva o chemické bezpečnosti
 DMEL: Odvozená minimální úroveň účinku
 DNEL: Odvozená bezúčinková úroveň.
 DPD: Směrnice o nebezpečných přípravcích
 DSD: Směrnice o nebezpečných látkách
 EC50: Polovina maximální účinné koncentrace
 ECHA: Evropská agentura pro chemické látky
 EINECS: Evropský seznam stávajících komerčních chemických látek.
 ES: Scénář expozice
 GefStoffVO: Předpis o nebezpečných látkách, Německo.
 GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek.
 IARC: Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny
 IATA: Mezinárodní asociace pro leteckou dopravu (International Air Transport Association)
 IATA-DGR: Směrnice nebezpečného zboží "Mezinárodní asociace pro leteckou dopravu" (IATA).
 IC50: polovina maximální inhibiční koncentrace
 ICAO: Mezinárodní organizace pro civilní letectví.
 ICAO-TI: Technické pokyny "Mezinárodní organizace pro civilní letectví" (ICAO).
 IMDG: Mezinárodní námořní kodex nebezpečného nákladu.
 INCI: Mezinárodní názvosloví kosmetických složek.
 IRCCS: Vědecký ústav pro výzkum, hospitalizaci a zdravotnictví
 KAFH: KAFH
 KSt: Koeficient výbuchu.
 LC50: Letální koncentrace, pro 50 procent testované populace.
 LD50: Letální dávka, pro 50 procent testované populace.
 LDLo: Spodní letální dávka
 N.A.: Nedá se aplikovat
 N/A: Nedá se aplikovat
 N/D: Není definováno/Není k dispozici
 NA: Není k dispozici
 NIOSH: Národní ústav pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci
 NOAEL: Bez pozorovaného nepříznivého účinku
 OSHA: Bezpečnost a ochrana zdraví při práci
 PBT: Perzistentní, bioakumulační a toxické
 PGK: Pokyny pro balení
 PNEC: Předpokládaná bezúčinková koncentrace.
 PSG: Cestující
 RID: Nařízení o mezinárodní přepravě nebezpečného nákladu po železnici.
 STEL: Limit krátkodobé expozice.
 STOT: Specifický cíl organové toxicity
 TLV: Prahová hodnota.
 TWATLV: Prahová hodnota pro časově vážený průměr 8 hodin denně. (ACGIH Standard).
 vPvB: Velmi perzistentní, velmi bioakumulační
 WGK: Německé třídy nebezpečnosti vody.

Pozměněné odstavce ve srovnání s předešlou revizí:

- ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti
- ODDÍL 3: Složení/informace o složkách
- ODDÍL 5: Opatření pro hašení požárů
- ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku
- ODDÍL 7: Zacházení a skladování
- ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky
- ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti
- ODDÍL 11: Toxikologické informace

- ODDÍL 12: Ekologické informace
- ODDÍL 15: Informace o předpisech
- ODDÍL 16: Další informace