



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Tento bezpečnostní list byl vytvořen v souladu s požadavky:
Nařízení (ES) č. 1907/2006 a Nařízením (ES) č. 1272/2008

Datum revize 12.03.2026

Číslo revize 1.01

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Číslo bezpečnostního listu FG-468A
Název výrobku Part A:
Shell Shock
Smooth-Cast 385
Task 18

Další způsoby identifikace

Jedinečný identifikátor vzorce (UFI) G140-4045-900A-53G2

Čistá látka/směs Směs

Obsahuje 4,4-Methylenediphenyl diisocyanate; Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester; Methylenediphenyl diisocyanate

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučené použití Polyuretanový elastomer

Nedoporučená použití Informace nejsou k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel

Smooth-On Inc, 5600 Lower Macungie Rd, Macungie, PA 18062, USA, Phone: +01.610.252.5800, www.smooth-on.com, sds@smooth-on.com

Chcete-li získat další informace, kontaktujte

E-mailová adresa sds@smooth-on.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace CHEMTEL +01-813-248-0585

Telefonní číslo pro naléhavé situace - §45 - (ES)1272/2008	
Evropa	112
Rakousko	01 406 43 43
Belgie	070 245 245
Bulharsko	+359 9154 233
Chorvatsko	+385 1 2348 342
Kypr	1401
Česká republika	224 91 92 93 22191 54 02
Dánsko	+45 8212 1212
Estonsko	16662
Finsko	Maksuton Puhelu: 0800 147 111

	Normihinta: +358 9 471 977
Francie	+33 01 45 42 59 59
Německo	112
Řecko	(0030) 2107793777
Maďarsko	+36 80 201 199
Island	+354 543 2222
Irsko	01 837 9964 01 809 2566
Itálie	06 3054 343 10 Italian Poison Centres: Rome +39 06-68593726 / +30 06-49978000 / +39 06-3054343, Foggia +39 800183459, Naples +39 081-5453333, Florenze +39 055-7947819, Pavia +39 0382-24444, Milan +39 02-66101029, Bergamo +39 80088300, Verona +39 800011858
Lotyšsko	+370 (5) 2362052
Lichtenštejnsko	01 406 43 43
Litva	+370 5 236 20 52 +370 687 533 78
Lucembursko	(+352) 8002 5500
Nizozemsko	+31 (0) 88 755 8000
Norsko	22 59 13 00
Polsko	+48 22 619 66 54
Portugalsko	+351 800 250 250
Rumunsko	+40 21 599 2300
Slovenská republika	+421 2 5477 4166
Španělsko	+34 91 562 04 20
Švédsko	112
Švýcarsko	145
Velká Británie	0344 892 0111

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Akutní toxicita - inhalační (prach/mlha)	Kategorie 4 - (H332)
Žíravost/dráždivost pro kůži	Kategorie 2 - (H315)
Vážné poškození očí / podráždění očí	Kategorie 2 - (H319)
Senzibilizaci dýchacích cest	Kategorie 1 - (H334)
Senzibilizace kůže	Kategorie 1 - (H317)
Karcinogenita	Kategorie 2 - (H351)
Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice)	Kategorie 3 - (H335)
Kategorie 3 Dráždivost pro dýchací cesty	
Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice)	Kategorie 2 - (H373)
Nebezpečný pro vodní prostředí - chronické nebezpečí	Kategorie 4 - (H413)

2.2. Prvky označení

Obsahuje 4,4-Methylenediphenyl diisocyanate; Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester; Methylenediphenyl diisocyanate



Signální slovo

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

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.
 H413 - Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

Bezpečnostní pokyny - EU (§ 28, 1272/2008)

P260 - Nevdechujte prach, dým, plyn, mlhu, páry a sprej.
 P280 - Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle a obličejový štít.
 P304 + P340 - PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
 P312 - Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
 P321 - Odborné ošetření (viz dodatečné pokyny týkající se první pomoci uvedené na tomto štítku).
 P342 + P311 - Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.
 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.
 P337 + P313 - Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Další informace

Je-li tento výrobek určen pro širokou veřejnost, musí být opatřen uzávěrem odolným proti otevření dětmi. Je-li tento výrobek určen pro širokou veřejnost, musí být opatřen hmatatelnou výstrahou.

2.3. Další nebezpečnost

Informace nejsou k dispozici.

Informace o látce narušující činnost endokrinních žláz Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Nelze aplikovat

3.2. Směsi

Hazardous

Chemický název	Hmotnostní-%	Registrační číslo REACH	Číslo ES (Indexové číslo)	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Specifický koncentrační limit (SCL)	Faktor M	Faktor M (dlouhodobý)	Poznámky
Isocyanic acid, polymethylenopolyp henylene ester 9016-87-9	30-60	K dispozici nejsou žádné údaje	-	K dispozici nejsou žádné údaje	-	-	-	-
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	30-60	01-21194570 14-47-0043	202-966-0 (615-005-00-9)	Skin Irrit. 2 (H315) Skin Sens. 1 (H317) Eye Irrit. 2	Eye Irrit. 2 :: C>=5% Resp. Sens. 1 :: C>=0.1% Skin Irrit. 2 ::	-	-	C,2

				(H319) Acute Tox. 4 (H332) Resp. Sens. 1 (H334) STOT SE 3 (H335) Carc. 2 (H351) STOT RE 2 (H373)	C>=5% STOT SE 3 :: C>=5%			
Methylenediphenyl diisocyanate 26447-40-5	10-30	01-21194570 14-47-0043	247-714-0 (615-005-00-9)	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)	Eye Irrit. 2 :: C>=5% Resp. Sens. 1 :: C>=0.1% Skin Irrit. 2 :: C>=5% STOT SE 3 :: C>=5%	-	-	C,2

Poznámky CLP:

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.

Plné znění H-vět a EUH-vět: viz oddíl 16**Odhad akutní toxicity**

Pokud údaje LD50 / LC50 nejsou k dispozici nebo neodpovídají klasifikační kategorii, pak se pro výpočet odhadu akutní toxicity (ETAsmes) pro klasifikaci směsi na základě její klasifikace použije příslušná hodnota konverze z Tabulky 3.1.2. Přílohy I nařízení CLP, na základě její komponent

Chemický název	Orální LD50 mg/kg	Dermální LD50 mg/kg	Inhalační LC50 - 4 h - prach/mlha - mg/l	Inhalační LC50 - 4 h - páry - mg/l	Inhalační LC50 - 4 h - plyn - ppm
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenyl ene ester 9016-87-9	49000	9409.4	0.49	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	31600	K dispozici nejsou žádné údaje	0.369	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje
Methylenediphenyl diisocyanate 26447-40-5	10000	10010	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje

Tento produkt neobsahuje látky uvedené na kandidátském seznamu látek vzbuzujících velké obavy v koncentraci $\geq 0.1\%$ (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 59).

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Obecné rady	Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list. PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
Inhalace	Může vyvolat alergickou reakci dýchacích cest. V případě, že postižený nedýchá, poskytněte umělé dýchání. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Přeneste na čerstvý vzduch. Zabraňte přímému styku s kůží. Při umělém dýchání použijte ochrannou vrstvu.
Kontakt s okem	Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Při oplachování udržujte oko široce otevřené. Postižené místo netřete. V případě přetrvávajícího podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.
Styk s kůží	Může vyvolat alergickou kožní reakci. V případě podráždění kůže nebo alergických reakcí zavolejte lékaře. Ihned oplachujte velkým množstvím vody a mýdlem po dobu alespoň 15 minut.
Požítí	Může vyvolat alergickou reakci. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vypláchněte ústa. Člověku v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy. Okamžitě vyhledejte lékařské ošetření.
Ochrana osoby provádějící první pomoc	Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte šíření znečištění. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Zabraňte přímému styku s kůží. Při umělém dýchání použijte ochrannou vrstvu. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Další informace jsou uvedeny v oddílu 8. Zamezte vdechnutí výparů nebo mlhy.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Kašel a/nebo dýchavičnost. Svědění. Vyrážka. Kopřivka. Může způsobit zarudnutí a slzení očí. Pocit pálení. Obtíže při dýchání.
Účinky expozice	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Podezření na vyvolání rakoviny.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Poznámka pro lékaře	U náchylných osob může způsobit senzibilizaci. Symptomaticky ošetřete.
----------------------------	--

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva	Při hašení postupujte podle opatření, která jsou vhodná do místních podmínek a okolního prostředí.
Rozlehlý požár	POZOR: Použití vodního rozstříku během hašení může být neefektivní.
Nevhodná hasiva	Nerozptylujte rozlitý materiál pomocí tlakového vodního proudu.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky	Produkt je senzibilizující látka, nebo takovou látku obsahuje. Může vyvolat senzibilizaci při vdechování. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
--	--

5.3. Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky a opatření pro hasiče Hasiči by měli být vybaveni samostatnými dýchacími přístroji a plnou výbavou pro boj s požárem. Používejte prostředky osobní ochrany.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

6.1.1.- Doporučení pro ty, kteří zasahují přímo.

Informace nejsou k dispozici.

6.1.2.- Doporučení pro ty, kteří nezasahují přímo

Informace nejsou k dispozici.

Opatření na ochranu osob Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Zajistěte přiměřené větrání. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Evakuujte zaměstnance do bezpečné oblasti. Držte osoby mimo dosah úniku, a proti směru větru. Zamezte vdechnutí výparů nebo mlhy.

Další informace Viz ochranné prostředky uvedené v oddílech 7 a 8.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze Použijte osobní ochranné prostředky doporučené v oddíle 8.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Způsoby zamezení šíření Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům.

Čistící metody Nabírejte mechanicky a umíst'ujte do vhodných kontejnerů k likvidaci.

Prevence sekundární nebezpečnosti Vyčistěte kontaminované objekty a oblasti a důkladně dodržujte nařízení týkající se životního prostředí.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkaz na jiné oddíly Další informace jsou uvedeny v oddílu 8. Další informace jsou uvedeny v oddílu 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny týkající se postupů bezpečného zacházení S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaným za správnou praxi na úrovni pracovišť. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Zajistěte přiměřené větrání. V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Prázdné nádoby je nutno před likvidací třikrát vypláchnout. Zamezte vdechnutí výparů nebo mlhy.

Obecná opatření týkající se hygieny Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Před opětovným použitím odstraňte a omyjte kontaminovaný oděv a rukavice, včetně vnitřku. Na začátku přestávek a bezprostředně po manipulaci s produktem si umyjte ruce.

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

Podmínky skladování Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém, chladném a dobře větraném místě. Skladujte uzamčené. Uchovávejte mimo dosah dětí.

Třída pro skladování (TRGS 510) LGK 10.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Metody řízení rizik (RMM) Požadované informace jsou obsaženy v tomto bezpečnostním listu.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Expoziční limity

Chemický název	Evropská unie	Rakousko	Belgie	Bulharsko	Chorvatsko
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenyle ne ester 9016-87-9	TWA: 6 µg/m ³ ; TWA: 10 µg/m ³ ;	-	-	-	TWA-GVI: 0.02 mg/m ³ ; STEL-KGVI: 0.07 mg/m ³ ;
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	TWA: 6 µg/m ³ ; TWA: 10 µg/m ³ ;	TWA-TMW: 0.005 ppm; TWA-TMW: 0.05 mg/m ³ ; STEL-KZGW: 0.01 ppm (8 X 5 min); STEL-KZGW: 0.1 mg/m ³ (8 X 5 min); DS RS	TWA: 0.005 ppm; TWA: 0.052 mg/m ³ ;	TWA: 0.05 mg/m ³ ; STEL: 0.07 mg/m ³ ;	TWA-GVI: 0.02 mg/m ³ ; STEL-KGVI: 0.07 mg/m ³ ;
Methylenediphenyl diisocyanate 26447-40-5	TWA: 6 µg/m ³ ; TWA: 10 µg/m ³ ;	TWA-TMW: 0.005 ppm; TWA-TMW: 0.05 mg/m ³ ; STEL-KZGW: 0.01 ppm (8 X 5 min); STEL-KZGW: 0.1 mg/m ³ (8 X 5 min); DS RS	-	TWA: 0.05 mg/m ³ ; STEL: 0.07 mg/m ³ ;	TWA-GVI: 0.02 mg/m ³ ; STEL-KGVI: 0.07 mg/m ³ ;
Chemický název	Kypr	Česká republika	Dánsko	Estonsko	Finsko
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenyle ne ester 9016-87-9	-	-	-	TWA: 0.005 ppm; STEL: 0.01 ppm; S	STEL: 0.035 mg/m ³ ;
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	-	TWA: 0.05 mg/m ³ ; Ceiling: 0.1 mg/m ³ ; S	TWA: 0.005 ppm; TWA: 0.05 mg/m ³ ; STEL: 0.01 ppm; STEL: 0.1 mg/m ³ ;	TWA: 0.005 ppm; TWA: 0.05 mg/m ³ ; STEL: 0.01 ppm; STEL: 0.1 mg/m ³ ; S	STEL: 0.035 mg/m ³ ;
Methylenediphenyl diisocyanate 26447-40-5	-	-	-	TWA: 0.005 ppm; STEL: 0.01 ppm; S	STEL: 0.035 mg/m ³ ;
Chemický název	Francie	Německo TRGS	Německo DFG	Řecko	Maďarsko
Isocyanic acid,	-	TWA-AGW;	TWA-MAK: 0.05	-	-

polymethylenepolyphenylene ester 9016-87-9		0.05 mg/m ³ (ceiling factor 2; exposure factor 1); inhalable fraction Sk DS RS	mg/m ³ ; I(1);inhalable fraction Peak: 0.05 mg/m ³ ; inhalable fraction Sk DS RS		
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	TWA-VME: 0.01 ppm; TWA-VME: 0.1 mg/m ³ ; STEL-VLCT: 0.02 ppm; STEL-VLCT: 0.2 mg/m ³ ; RS	TWA-AGW; 0.05 mg/m ³ (ceiling factor 2; exposure factor 1); Sk DS RS	TWA-MAK: 0.05 mg/m ³ ; I(1);inhalable fraction Peak: 0.05 mg/m ³ ; inhalable fraction Sk DS RS	TWA: 0.02 ppm; TWA: 0.2 mg/m ³ ; STEL: 0.02 ppm; STEL: 0.2 mg/m ³ ;	TWA-AK: 0.005 ppm; TWA-AK: 0.05 mg/m ³ ; STEL-CK: 0.005 ppm; STEL-CK: 0.05 mg/m ³ ; S
Methylenediphenyl diisocyanate 26447-40-5	-	-	-	TWA: 0.02 ppm; TWA: 0.2 mg/m ³ ; STEL: 0.02 ppm; STEL: 0.2 mg/m ³ ;	-
Chemický název	Irsko	Itálie MDLPS	Itálie AIDII	Lotyšsko	Litva
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester 9016-87-9	TWA: 0.02 mg/m ³ ; STEL: 0.07 mg/m ³ (all, except Methyl isocyanate and 2,4-Toluene diisocyanate or 2,6-Toluene diisocyanate);	-	-	-	TWA-IPRD: 0.005 ppm; dust, aerosols Ceiling (NRD): 0.01 ppm; dust, aerosols S
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	TWA: 0.005 ppm; STEL: 0.015 ppm (calculated);	-	TWA: 0.005 ppm; TWA: 0.051 mg/m ³ ;	-	TWA-IPRD: 0.005 ppm; dust, aerosols TWA-IPRD: 0.05 mg/m ³ ; dust, aerosols Ceiling (NRD): 0.01 ppm; dust, aerosols Ceiling (NRD): 0.1 mg/m ³ ; dust, aerosols S
Methylenediphenyl diisocyanate 26447-40-5	TWA: 0.02 mg/m ³ ; STEL: 0.07 mg/m ³ (all, except Methyl isocyanate and 2,4-Toluene diisocyanate or 2,6-Toluene diisocyanate);	-	-	-	TWA-IPRD: 0.005 ppm; dust, aerosols TWA-IPRD: 0.05 mg/m ³ ; dust, aerosols Ceiling (NRD): 0.01 ppm; dust, aerosols Ceiling (NRD): 0.1 mg/m ³ ; dust, aerosols S
Chemický název	Lucembursko	Malta	Nizozemsko	Norsko	Polsko
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester 9016-87-9	-	-	-	TWA: 0.005 ppm; STEL: 0.01 ppm (value from the regulation); As	-
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate	-	-	-	TWA: 0.005 ppm; TWA: 0.05 mg/m ³ ;	TWA-NDS: 0.03 mg/m ³ ;

101-68-8				STEL: 0.01 ppm (value from the regulation); As	STEL-NDSch: 0.09 mg/m ³ ;
Methylenediphenyl diisocyanate 26447-40-5	-	-	-	TWA: 0.005 ppm; STEL: 0.01 ppm (value from the regulation); As	TWA-NDS: 0.03 mg/m ³ ; STEL-NDSch: 0.09 mg/m ³ ;
Chemický název	Portugalsko	Rumunsko	Slovenská republika	Slovinsko	Španělsko
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester 9016-87-9	-	-	-	TWA: 0.05 mg/m ³ ; inhalable fraction STEL: 0.05 mg/m ³ ; inhalable fraction pSk	-
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	TWA (VLE-MP): 0.005 ppm;	STEL: 0.15 mg/m ³ ;	TWA: 0.002 mg/m ³ ; TWA: 0.03 mg/m ³ ; S	TWA: 0.05 mg/m ³ ; inhalable fraction TWA: 0.005 ppm; STEL: 0.05 mg/m ³ ; inhalable fraction STEL: 0.005 ppm; pSk	TWA-(VLA-ED): 0.005 ppm; TWA-(VLA-ED): 0.052 mg/m ³ ; S
Chemický název	Švédsko		Švýcarsko		Velká Británie
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester 9016-87-9	TLV-NGV: 0.002 ppm; STEL (Bindande KGV): 0.005 ppm; S		TWA-MAK: 0.02 mg/m ³ ; STEL-KZGW: 0.02 mg/m ³ ; S		TWA: 0.02 mg/m ³ ; STEL: 0.07 mg/m ³ ; poS
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	TLV-NGV: 0.002 ppm; TLV-NGV: 0.03 mg/m ³ ; STEL (Bindande KGV): 0.005 ppm; STEL (Bindande KGV): 0.05 mg/m ³ ; S		TWA-MAK: 0.02 mg/m ³ ; STEL-KZGW: 0.02 mg/m ³ ; Sk S		TWA: 0.02 mg/m ³ ; STEL: 0.07 mg/m ³ ; poS
Methylenediphenyl diisocyanate 26447-40-5	TLV-NGV: 0.002 ppm; STEL (Bindande KGV): 0.005 ppm; S		TWA-MAK: 0.02 mg/m ³ ; STEL-KZGW: 0.02 mg/m ³ ; S		TWA: 0.02 mg/m ³ ; STEL: 0.07 mg/m ³ ; poS

Biologické expoziční limity na pracovišti

Chemický název	Evropská unie	Rakousko	Bulharsko	Chorvatsko	Česká republika
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester 9016-87-9	-	10 µg/g Creatinine - urine (4,4'-Diaminodiphenylmethane) - after end of work day, at the end of a work week/end of the shift	-	-	-
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	-	10 µg/g Creatinine - urine (4,4'-Diaminodiphenylmethane) - after end of work day, at the end of a work week/end of the shift	-	-	-

Methylenediphenyl diisocyanate 26447-40-5	-	10 µg/g Creatinine - urine (4,4'-Diaminodiphenylmethane) - after end of work day, at the end of a work week/end of the shift	-	-	-
Chemický název	Dánsko	Finsko	Francie	Německo DFG	Německo TRGS
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	-	-	-	10 µg/L - BLW (end of exposure or end of shift) urine	-
Chemický název	Maďarsko	Irsko	Itálie MDLPS	Itálie AIDII	
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester 9016-87-9	-	1 µmol/mol Creatinine (urine - urinary Diamine post task)	-	-	
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	0.01 mg/L (urine - MDA (after hydrolysis) end of shift) 0.05 µmol/L (urine - MDA (after hydrolysis) end of shift)	1 µmol/mol Creatinine (urine - urinary Diamine post task)	-	-	
Methylenediphenyl diisocyanate 26447-40-5	-	1 µmol/mol Creatinine (urine - urinary Diamine post task)	-	-	
Chemický název	Slovinsko	Španělsko	Švýcarsko	Velká Británie	
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	-	-	10 µg/g creatinine (urine - 4,4'-Diaminodiphenylmethane end of shift) 5 nmol/mmol creatinine (urine - 4,4'-Diaminodiphenylmethane end of shift)	-	
Methylenediphenyl diisocyanate 26447-40-5	-	-	-	1 mmol isocyanate-derived diamine/mol creatinine - () - end of the period of exposure	

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL) - Pracující

Chemický název	Orální	Dermální	Inhalace
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	-	-	0.05 mg/m ³ [5] [6] 0.1 mg/m ³ [5] [7]

Poznámky

[5]

Místní účinky na zdraví.

[6]

Dlouhodobý.

[7]

Krátkodobý.

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL) - Široká veřejnost

Chemický název	Orální	Dermální	Inhalace
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	-	-	0.025 mg/m ³ [5] [6] 0.05 mg/m ³ [5] [7]

Poznámky

[5]

Místní účinky na zdraví.

[6]

Dlouhodobý.

[7]

Krátkodobé.

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

Chemický název	Sladká voda	Sladká voda (přerušované vypouštění)	Mořská voda	Mořská voda (přerušované vypouštění)	Vzduch
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	3.7 µg/L	37 µg/L	0.37 µg/L	-	-

Chemický název	Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Čištění odpadních vod	Půda	Potravinový řetězec
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate 101-68-8	11.7 mg/kg sediment dw	1.17 mg/kg sediment dw	-	2.33 mg/kg soil dw	-

8.2. Omezování expozice**Technické kontroly**

Informace nejsou k dispozici.

Prostředky osobní ochrany**Ochrana očí/obličeje**

Používejte bezpečnostní brýle s bočními kryty (nebo ochranné brýle).

Ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice.

Ochrana kůže a těla

Používejte vhodný ochranný oděv. Oblečení s dlouhými rukávy.

Ochrana dýchacích cest

Vždy používejte vhodnou ochranu dýchacího systému. Za normálních podmínek použití není nutné používat ochranné prostředky. Dojde-li k překročení hodnot expozičních limitů nebo dojde-li k výskytu podráždění, je nutné zahájit větrání nebo provést evakuaci.

Obecná opatření týkající se hygieny

Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Před opětovným použitím odstraňte a omyjte kontaminovaný oděv a rukavice, včetně vnitřku. Na začátku přestávek a bezprostředně po manipulaci s produktem si umyjte ruce.

Omezování expozice životního prostředí

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství

Kapalina

Vzhled

Kapalina

Barva	hnědá šedá	
Zápach	Zatuchlý.	
Prahová hodnota zápachu	Informace nejsou k dispozici	
<u>Vlastnost</u>	<u>Hodnoty</u>	<u>Poznámky • Metoda</u>
Bod tání / bod tuhnutí	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	208 °C	Žádné známé
Hořlavost	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Mez hořlavosti ve vzduchu		Žádné známé
Horní mez hořlavosti nebo výbušnosti	K dispozici nejsou žádné údaje	
Spodní mez hořlavosti nebo výbušnosti	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod vzplanutí	148.889 °C	Žádné známé
Teplota samovznícení	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Teplota rozkladu		Žádné známé
pH	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
pH (jako vodný roztok)	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Kinematická viskozita	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Dynamická viskozita	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Rozpustnost ve vodě	Nerozpustný ve vodě	Žádné známé
Rozpustnost(i)	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Rozdělovací koeficient	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Tlak par	< 0.0001 mmHg @ 25 °C (77 °F)	Žádné známé
Relativní hustota	1.24	Žádné známé
Synná hustota	K dispozici nejsou žádné údaje	
Hustota par	K dispozici nejsou žádné údaje	
Relativní hustota par	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Charakteristicky částic		
Velikost částic	Informace nejsou k dispozici	
Distribuce velikosti částic	Informace nejsou k dispozici	

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzického nebezpečí

Nelze aplikovat

9.2.2. Další bezpečnostní vlastnosti

Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reaktivita Informace nejsou k dispozici.

10.2. Chemická stabilita

Stabilita Stabilní za normálních podmínek.

Údaje týkající se výbušnosti

Citlivost na mechanické vlivy Žádný.
 Citlivost na výboje statické elektřiny Žádný.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Možnost nebezpečných reakcí Při běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit Nadměrné teplo.

10.5. Neslučitelné materiály

Neslučitelné materiály Silné kyseliny. Silné zásady. Silná oxidační činidla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Podle dodaných informací žádné známé.

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Informace o pravděpodobných cestách expozice****Informace o výrobku**

Inhalace	Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. U náchylných osob může způsobit senzibilizaci. (na základě složek). Může způsobit podráždění dýchacího traktu. Zdraví škodlivý při vdechování.
Kontakt s okem	Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Způsobuje vážné podráždění očí. (na základě složek). Může způsobit zarudnutí, svědění a bolest.
Styk s kůží	Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Opakovaný nebo prodloužený kontakt s kůží může u citlivých osob vyvolat alergické reakce. (na základě složek). Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Dráždí kůži.
Požítí	Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Může způsobit další problémy uvedené v části „Vdechování“. Požití může způsobit gastrointestinální podráždění, nevolnost, zvracení a průjem.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

Symptomy Příznaky alergické reakce mohou zahrnovat vyrážku, svědění, otok, problémy s dýcháním, brnění rukou a nohou, závratě, malátnost, bolest na hrudi, bolest svalů, nebo návaly horka. Kašel a/nebo dýchavičnost. Svědění. Vyrážka. Kopřivka. Zarudnutí. Může způsobit zarudnutí a ztenčení očí.

Akutní toxicita Zdraví škodlivý při vdechování.

Číselná měření toxicity**Pro směs byly vypočteny následující hodnoty ATE**

ATEmix (orální)	13,763.10 mg/kg
ATEmix (dermální)	9,591.80 mg/kg
ATEmix (inhalační-prach/mlha)	1.50 mg/l

Informace o složce

Chemický název	Orální LD50	Dermální LD50	LC50 Inhalační
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester	= 49 g/kg (Rat)	> 9.4 g/kg (Rabbit)	= 490 mg/m ³ (Rat) 4 h
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate	= 31600 mg/kg (Rat)	-	= 369 mg/m ³ (Rat) 4 h
Methylenediphenyl diisocyanate	> 10000 mg/kg (Rat)	> 10000 mg/kg (Rabbit)	= 490 mg/m ³ (Rat) 4 h

--	--	--	--

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

Žíravost/dráždivost pro kůži	Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky. Dráždí kůži.
Vážné poškození očí / podráždění očí	Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky. Způsobuje vážné podráždění očí.
Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Mutagenita v zárodečných buňkách	Informace nejsou k dispozici.
Karcinogenita	Obsahuje známý nebo podezřelý karcinogen. Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky. Podezření na vyvolání rakoviny.

Následující tabulka uvádí, jestli některý z úřadů uvedl některou z látek jako karcinogenní.

Chemický název	Evropská unie
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate	Carc. 2
Methylenediphenyl diisocyanate	Carc. 2

Toxicita pro reprodukci	Informace nejsou k dispozici.
STOT - jednorázová expozice	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
STOT - opakovaná expozice	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
Nebezpečnost při vdechnutí	Informace nejsou k dispozici.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

11.2.1. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému Informace nejsou k dispozici.

11.2.2. Další informace

Jiné nepříznivé účinky Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Ekotoxicita Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost Informace nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace

Informace o složce

Chemický název	Rozdělovací koeficient
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate	4.51
Methylenediphenyl diisocyanate	4.5

12.4. Mobilita v půdě

Mobilita v půdě Informace nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Hodnocení PBT a vPvB Tento produkt neobsahuje žádné látky klasifikované jako PBT nebo vPvB nad prahovou hodnotou uvedenou v prohlášení.

Chemický název	Hodnocení PBT a vPvB
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate	Ne PBT/vPvB

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému Informace nejsou k dispozici.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1. Metody nakládání s odpady**

Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Likvidujte odpad v souladu s právními předpisy na ochranu životního prostředí.

Znečištěný obal Prázdné nádoby opakovaně nepoužívejte.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**IATA**

14.1 UN číslo nebo ID číslo Nepodléhající nařízení

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení

pro přepravu

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu Nepodléhající nařízení

14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Nelze aplikovat

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

IMDG

- 14.1 UN číslo nebo ID číslo Nepodléhající nařízení
 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení pro přepravu
 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu Nepodléhající nařízení
 14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení
 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Nelze aplikovat
 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele
 Zvláštní ustanovení Žádný
 14.7 Hromadná námořní přeprava podle nástrojů IMO Informace nejsou k dispozici

RID

- 14.1 UN číslo nebo ID číslo Nepodléhající nařízení
 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení pro přepravu
 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu Nepodléhající nařízení
 14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení
 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Nelze aplikovat
 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele
 Zvláštní ustanovení Žádný

ADR

- 14.1 UN číslo nebo ID číslo Nepodléhající nařízení
 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení pro přepravu
 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu Nepodléhající nařízení
 14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení
 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Nelze aplikovat
 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele
 Zvláštní ustanovení Žádný

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Národní předpisy****Francie****Nemoci z povolání (R-463-3, Francie)**

Chemický název	Francouzské RG číslo
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate - 101-68-8	RG 62
Methylenediphenyl diisocyanate - 26447-40-5	RG 62

Německo

- Třída nebezpečnosti pro vodu** mírně nebezpečný pro vodní prostředí (WGK 1)
(WGK)
TA Luft (německé nařízení týkající se znečištění vzduchu)

Chemický název	Číslo	Třída
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate	5.2.5	Třída I

Evropská unie

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.

Povolení a/nebo omezení při použití:

Tento produkt obsahuje jednu nebo více látek podléhajících omezení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XVII)

Chemický název	Zakázané látky dle Přílohy XVII nařízení REACH	Látka podléhající povolení dle Přílohy XIV nařízení REACH
4,4-Methylenediphenyl diisocyanate - 101-68-8	56[a] 75	-
Methylenediphenyl diisocyanate - 26447-40-5	56 75	-

Persistentní organické znečišťující látky

Nelze aplikovat

Látky poškozující ozonovou vrstvu (ODS) nařízení (ES) 2024/590

Nelze aplikovat

Mezinárodní seznamy

TSCA	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
DSL/NDSL	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
EINECS/ELINCS	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
ENCS	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
IECSC	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
KECL	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
PICCS	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
AIIC	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
NZIoC	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

Legenda:

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

DSL/NDSL - kanadský seznam tuzemských/cizích látek

EINECS/ELINCS - Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek/Evropský seznam oznámených chemických látek

ENCS - japonský seznam existujících a nových chemických látek

IECSC - čínský seznam existujících chemických látek

KECL - Korejský seznam existujících chemikálií

PICCS - filipínský seznam chemikálií a chemických látek

AIIC - Australský seznam průmyslových chemikálií

NZIoC - novozélandský seznam chemikálií

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Zpráva o chemické bezpečnosti Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 16: Další informace**Klíč nebo popis zkratk a akronymů použitých v bezpečnostním listu****Úplné znění všech standardních vět o nebezpečnosti a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení uvedených v oddílech 2-15**

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

Legenda

SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:
 PBT: Perzistentní, Bioakumulativní a Toxické (PBT) Látky
 vPvB: Vysoce Perzistentní a vysoce Bioakumulativní (vPvB) Látky
 STOT: Toxicita pro specifické cílové orgány
 ATE: Odhad akutní toxicity
 LC50: 50% smrtelná koncentrace
 LD50: 50% smrtelná dávka

Legenda ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

TWA	TWA (časově vážený průměr)	STEL	STEL (limitní hodnota krátkodobé expozice)
Strop	Maximální limitní hodnota	Sk*	Označení kůže
+	Senzibilizující látky		

Postup klasifikace	
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Použitá metoda
Akutní orální toxicita	Výpočtová metoda
Akutní dermální toxicita	Výpočtová metoda
Akutní inhalační toxicita - plyn	Výpočtová metoda
Akutní inhalační toxicita - páry	Výpočtová metoda
Akutní inhalační toxicita - prach/mlha	Výpočtová metoda
Žíravost/dráždivost pro kůži	Výpočtová metoda
Vážné poškození očí / podráždění očí	Výpočtová metoda
Senzibilizaci dýchacích cest	Výpočtová metoda
Senzibilizace kůže	Výpočtová metoda
Mutagenita	Výpočtová metoda
Karcinogenita	Výpočtová metoda
Toxicita pro reprodukci	Výpočtová metoda
STOT - jednorázová expozice	Výpočtová metoda
STOT - opakovaná expozice	Výpočtová metoda
Chronická toxicita pro vodní prostředí	Výpočtová metoda
Akutní toxicita pro vodní prostředí	Výpočtová metoda
Nebezpečnost při vdechnutí	Výpočtová metoda
Ozón	Výpočtová metoda

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat použité při vytváření bezpečnostního listu

Agentura USA pro registraci toxických látek a nemocí (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)
 Americký úřad pro ochranu životního prostředí, databáze ChemView
 Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA)
 Výbor pro hodnocení rizik Evropské agentury pro chemické látky (ECHA) (ECHA_RAC)
 Evropská agentura pro chemické látky (ECHA) (ECHA_API)
 Agentura USA pro ochranu životního prostředí (Environmental Protection Agency)

Předepsaná úroveň akutní expozice (AEGL)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, federální zákon o insekticidech, fungicidech a rodenticidech

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, vysoký objem produkce chemických látek

Časopis o výzkumu potravin (Food Research Journal)

Databáze nebezpečných látek

Mezinárodní jednotná databáze informací o chemických látkách (IUCLID)

Japonský národní institut pro technologie a hodnocení (National Institute of Technology and Evaluation, NITE)

Australská Národní Schéma Oznamování a Posuzování Průmyslových Chemikálií (NICNAS)

NIOSH (Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví)

Národní knihovna lékařství, ChemID Plus (NLM CIP)

Národní Lékářská Knihovna

Národní toxikologický program USA (NTP)

Databáze klasifikace chemických látek a informací (Chemical Classification and Information Database, CCID), Nový Zéland

Publikace Mezinárodní organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) o životním prostředí, zdraví a bezpečnosti

Program Mezinárodní organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) pro chemické látky s vysokým objemem výroby

Soubor screeningových informací Mezinárodní organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)

Světová zdravotnická organizace (World Health Organization, WHO) při OSN

Datum revize

12.03.2026

Bezpečnostní list v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Upozornění

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navrženy pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu.

Konec bezpečnostního listu



BEZPEČNOSTNÍ LIST

Tento bezpečnostní list byl vytvořen v souladu s požadavky:
Nařízení (ES) č. 1907/2006 a Nařízením (ES) č. 1272/2008

Datum revize 20.03.2026

Číslo revize 1

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Číslo bezpečnostního listu FG-417B
Název výrobku Part B: Shell Shock Fast, Shell Shock Slow

Další způsoby identifikace

Jedinečný identifikátor vzorce (UFI) NX60-A0KN-Q00D-NKRS

Čistá látka/směs Směs

Obsahuje 1,3-Benzenediamine, ar-methyl-, polymer with methyloxirane and oxirane

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučené použití Polyuretanový elastomer

Nedoporučená použití

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel

Smooth-On Inc, 5600 Lower Macungie Rd, Macungie, PA 18062, USA, Phone: +01.610.252.5800, www.smooth-on.com, sds@smooth-on.com

Chcete-li získat další informace, kontaktujte

E-mailová adresa sds@smooth-on.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace CHEMTEL +01-813-248-0585

Telefonní číslo pro naléhavé situace - §45 - (ES)1272/2008	
Evropa	112
Rakousko	01 406 43 43
Belgie	070 245 245
Bulharsko	+359 9154 233
Chorvatsko	+385 1 2348 342
Kypr	1401
Česká republika	224 91 92 93 22191 54 02
Dánsko	+45 8212 1212
Estonsko	16662
Finsko	Maksuton Puhelu: 0800 147 111 Normihinta: +358 9 471 977
Francie	+33 01 45 42 59 59
Německo	112

Řecko	(0030) 2107793777
Maďarsko	+36 80 201 199
Island	+354 543 2222
Irsko	01 837 9964 01 809 2566
Itálie	06 3054 343 10 Italian Poison Centres: Rome +39 06-68593726 / +30 06-49978000 / +39 06-3054343, Foggia +39 800183459, Naples +39 081-5453333, Florenze +39 055-7947819, Pavia +39 0382-24444, Milan +39 02-66101029, Bergamo +39 80088300, Verona +39 800011858
Lotyšsko	+370 (5) 2362052
Lichtenštejnsko	01 406 43 43
Litva	+370 5 236 20 52 +370 687 533 78
Lucembursko	(+352) 8002 5500
Nizozemsko	+31 (0) 88 755 8000
Norsko	22 59 13 00
Polsko	+48 22 619 66 54
Portugalsko	+351 800 250 250
Rumunsko	+40 21 599 2300
Slovenská republika	+421 2 5477 4166
Španělsko	+34 91 562 04 20
Švédsko	112
Švýcarsko	145
Velká Británie	0344 892 0111

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Akutní toxicita - orální	Kategorie 4 - (H302)
--------------------------	----------------------

2.2. Prvky označení

Obsahuje 1,3-Benzenediamine, ar-methyl-, polymer with methyloxirane and oxirane



Signální slovo

Varování

Standardní věty o nebezpečnosti

H302 - Zdraví škodlivý při požití.

Bezpečnostní pokyny - EU (§ 28, 1272/2008)

P264 - Po manipulaci důkladně omyjte tvář, ruce a exponované části kůže.

P270 - Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

P301 + P312 - PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

P330 - Vypláchněte ústa.

P501 - Likvidujte obsah a nádobu v souladu s místními, regionálními, národními a mezinárodními předpisy.

Další informace

Je-li tento výrobek určen pro širokou veřejnost, musí být opatřen hmatatelnou výstrahou.

2.3. Další nebezpečnost

Může být zdraví škodlivý při styku s kůží.

Informace o látce narušující činnost endokrinních žláz Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.1. Látky**

Nelze aplikovat

3.2. Směsi

Hazardous

Chemický název	Hmotnostní-%	Registrační číslo REACH	Číslo ES (Indexové číslo)	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Specifický koncentrační limit (SCL)	Faktor M	Faktor M (dlouhodobý)	Poznámky
1,3-Benzenediamin e, ar-methyl-, polymer with methyloxirane and oxirane 67800-94-6	10-30	K dispozici nejsou žádné údaje	-	K dispozici nejsou žádné údaje	-	-	-	-

Plné znění H-vět a EUH-vět: viz oddíl 16**Odhad akutní toxicity**

Pokud údaje LD50 / LC50 nejsou k dispozici nebo neodpovídají klasifikační kategorii, pak se pro výpočet odhadu akutní toxicity (ETAsmes) pro klasifikaci směsi na základě její klasifikace použije příslušná hodnota konverze z Tabulky 3.1.2. Přílohy I nařízení CLP, na základě její komponent

Chemický název	Orální LD50 mg/kg	Dermální LD50 mg/kg	Inhalační LC50 - 4 h - prach/mlha - mg/l	Inhalační LC50 - 4 h - páry - mg/l	Inhalační LC50 - 4 h - plyn - ppm
1,3-Benzenediamine, ar-methyl-, polymer with methyloxirane and oxirane 67800-94-6	K dispozici nejsou žádné údaje	2002	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje

Tento produkt neobsahuje látky uvedené na kandidátském seznamu látek vzbuzujících velké obavy v koncentraci $\geq 0.1\%$ (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 59).

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1. Popis první pomoci****Obecné rady**

Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list.

Inhalace	Přeneste na čerstvý vzduch.
Kontakt s okem	Řádně opláchněte velkým množstvím vody po dobu alespoň 15 minut se zvednutým horním i dolním očním víčkem. Vyhledejte lékařskou pomoc.
Styk s kůží	Omyjte pokožku mýdlem a vodou. V případě podráždění kůže nebo alergických reakcí zavolejte lékaře.
Požítí	NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Vypláchněte ústa. Člověku v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy. Zavolejte lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy	Informace nejsou k dispozici.
Účinky expozice	Informace nejsou k dispozici.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Poznámka pro lékaře	Symptomaticky ošetřete.
----------------------------	-------------------------

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva	Při hašení postupujte podle opatření, která jsou vhodná do místních podmínek a okolního prostředí.
Rozlehlý požár	POZOR: Použití vodního rozstříku během hašení může být neefektivní.
Nevhodná hasiva	Nerozptylujte rozlitý materiál pomocí tlakového vodního proudu.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky	Informace nejsou k dispozici.
--	-------------------------------

5.3. Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky a opatření pro hasiče	Hasiči by měli být vybaveni samostatnými dýchacími přístroji a plnou výbavou pro boj s požárem. Používejte prostředky osobní ochrany.
---	---

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

6.1.1.- Doporučení pro ty, kteří zasahují přímo.
Informace nejsou k dispozici.

6.1.2.- Doporučení pro ty, kteří nezasahují přímo
Informace nejsou k dispozici.

Opatření na ochranu osob	Zajistěte přiměřené větrání.
---------------------------------	------------------------------

Pro pracovníky zasahující v případě nouze Použijte osobní ochranné prostředky doporučené v oddíle 8.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí Další ekologické informace viz oddíl 12.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Způsoby zamezení šíření Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům.

Čisticí metody Nabírejte mechanicky a umístějte do vhodných kontejnerů k likvidaci.

Prevence sekundární nebezpečnosti Vyčistěte kontaminované objekty a oblasti a důkladně dodržujte nařízení týkající se životního prostředí.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkaz na jiné oddíly Další informace jsou uvedeny v oddílu 8. Další informace jsou uvedeny v oddílu 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny týkající se postupů bezpečného zacházení Zajistěte přiměřené větrání.

Obecná opatření týkající se hygieny S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť.

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

Podmínky skladování Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém, chladném a dobře větraném místě. Uchovávejte mimo dosah dětí.

Třída pro skladování (TRGS 510) LGK 10.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Metody řízení rizik (RMM) Požadované informace jsou obsaženy v tomto bezpečnostním listu.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Expoziční limity Tento produkt v dodávaném stavu neobsahuje žádné nebezpečné materiály s limitními hodnotami expozice na pracovišti stanovenými regulačními úřady pro příslušnou oblast.

Biologické expoziční limity na pracovišti Dodávaný produkt neobsahuje žádné nebezpečné látky s biologickými limity stanovenými regionálními regulačními orgány.

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL) - Pracující

Chemický název	Orální	Dermální	Inhalace
1,3-Benzenediamine, ar-methyl-, polymer with methyloxirane and oxirane 67800-94-6	-	7 mg/kg bw/day [4] [6]	3.9 mg/m ³ [4] [6]

Poznámky

[4] Systémové účinky na zdraví.
[6] Dlouhodobý.

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL) - Široká veřejnost

Chemický název	Orální	Dermální	Inhalace
1,3-Benzenediamine, ar-methyl-, polymer with methyloxirane and oxirane 67800-94-6	0.33 mg/kg bw/day [4] [6]	-	1.2 mg/m ³ [4] [6]

Poznámky

[4] Systémové účinky na zdraví.
[6] Dlouhodobý.

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

Chemický název	Sladká voda	Sladká voda (přerušované vypouštění)	Mořská voda	Mořská voda (přerušované vypouštění)	Vzduch
1,3-Benzenediamine, ar-methyl-, polymer with methyloxirane and oxirane 67800-94-6	0.05 mg/L	-	0.005 mg/L	-	-

Chemický název	Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Čištění odpadních vod	Půda	Potravinový řetězec
1,3-Benzenediamine, ar-methyl-, polymer with methyloxirane and oxirane 67800-94-6	125.7 mg/kg sediment dw	12.57 mg/kg sediment dw	100 mg/L	25.05 mg/kg soil dw	-

8.2. Omezování expozice

Technické kontroly Informace nejsou k dispozici.

Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí/obličej Používejte bezpečnostní brýle s bočními kryty (nebo ochranné brýle).

Ochrana rukou Používejte vhodné ochranné rukavice.

Ochrana kůže a těla Používejte vhodný ochranný oděv.

Ochrana dýchacích cest Vhodnou ochranu dýchacích cest je třeba zvolit a používat podle chemické povahy,

nebezpečnosti a použití tohoto výrobku a místních bezpečnostních požadavků. Dojde-li k překročení hodnot expozičních limitů nebo dojde-li k výskytu podráždění, je nutné zahájit větrání nebo provést evakuaci.

Obecná opatření týkající se hygieny S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť.

Omezování expozice životního prostředí Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	Kapalina
Vzhled	Kapalina
Barva	Informace nejsou k dispozici
Zápach	Mírná.
Prahová hodnota zápachu	Informace nejsou k dispozici

<u>Vlastnost</u>	<u>Hodnoty</u>	<u>Poznámky • Metoda</u>
Bod tání / bod tuhnutí	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Hořlavost	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Mez hořlavosti ve vzduchu		Žádné známé
Horní mez hořlavosti nebo výbušnosti	K dispozici nejsou žádné údaje	
Spodní mez hořlavosti nebo výbušnosti	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod vzplanutí	> 148.8889 °C	Žádné známé
Teplota samovznícení	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Teplota rozkladu		Žádné známé
pH	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
pH (jako vodný roztok)	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Kinematická viskozita	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Dynamická viskozita	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Rozpustnost ve vodě	Nerozpustný ve vodě	Žádné známé
Rozpustnost(i)	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Rozdělovací koeficient	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Tlak par	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Relativní hustota	1.2	Žádné známé
Synná hustota	K dispozici nejsou žádné údaje	
Hustota par	K dispozici nejsou žádné údaje	
Relativní hustota par	>1	Žádné známé
Charakteristicky částic		
Velikost částic	Informace nejsou k dispozici	
Distribuce velikosti částic	Informace nejsou k dispozici	

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se třídy fyzického nebezpečí

Nelze aplikovat

9.2.2. Další bezpečnostní vlastnosti

Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reaktivita Informace nejsou k dispozici.

10.2. Chemická stabilita

Stabilita Stabilní za normálních podmínek.

Údaje týkající se výbušnosti

Citlivost na mechanické vlivy Žádný.

Citlivost na výboje statické elektřiny Žádný.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Možnost nebezpečných reakcí Při běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit Podle dodaných informací žádné známé.

10.5. Neslučitelné materiály

Neslučitelné materiály Podle dodaných informací žádné známé.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Podle dodaných informací žádné známé.

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Informace o pravděpodobných cestách expozice****Informace o výrobku**

Inhalace Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.

Kontakt s okem Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici.

Styk s kůží Může být zdraví škodlivý při styku s kůží.

Požítí Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Zdraví škodlivý při požití. (na základě složek).

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

Symptomy Informace nejsou k dispozici.

Akutní toxicita Zdraví škodlivý při požití.

Číselná měření toxicity

Pro směs byly vypočteny následující hodnoty ATE

ATEmix (orální) 1,227.30 mg/kg

Informace o složce

Chemický název	Orální LD50	Dermální LD50	LC50 Inhalační
1,3-Benzenediamine, ar-methyl-, polymer with methyloxirane and oxirane	-	> 2000 mg/kg (Rat)	-

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

Žíravost/dráždivost pro kůži Informace nejsou k dispozici.

Vážné poškození očí / podráždění očí Informace nejsou k dispozici.

Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže Informace nejsou k dispozici.

Mutagenita v zárodečných buňkách Informace nejsou k dispozici.

Karcinogenita Informace nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci Informace nejsou k dispozici.

STOT - jednorázová expozice Informace nejsou k dispozici.

STOT - opakovaná expozice Informace nejsou k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí Informace nejsou k dispozici.

11.2. Informace o další nebezpečnosti**11.2.1. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému Informace nejsou k dispozici.

11.2.2. Další informace

Jiné nepříznivé účinky Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1. Toxicita****Ekotoxicita**

Chemický název	Řasy/vodní rostliny	Ryby	Toxicita pro mikroorganismy	Korýši
1,3-Benzenediamine, ar-methyl-,	-	LC50: >100mg/L (96h,	-	-

polymer with methyloxirane and oxirane		Danio rerio)		
--	--	--------------	--	--

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost Informace nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace Pro tento produkt neexistují žádné údaje.

12.4. Mobilita v půdě

Mobilita v půdě Informace nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Hodnocení PBT a vPvB Tento produkt neobsahuje žádné látky klasifikované jako PBT nebo vPvB nad prahovou hodnotou uvedenou v prohlášení.

Chemický název	Hodnocení PBT a vPvB
1,3-Benzenediamine, ar-methyl-, polymer with methyloxirane and oxirane	Ne PBT/vPvB

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému Informace nejsou k dispozici.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1. Metody nakládání s odpady**

Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Likvidujte odpad v souladu s právními předpisy na ochranu životního prostředí.

Znečištěný obal Prázdné nádoby opakovaně nepoužívejte.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**IATA**

14.1 UN číslo nebo ID číslo Nepodléhající nařízení

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu Nepodléhající nařízení

14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Nelze aplikovat

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

IMDG

14.1 UN číslo nebo ID číslo	Nepodléhající nařízení
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Nepodléhající nařízení
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Nepodléhající nařízení
14.4 Obalová skupina	Nepodléhající nařízení
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Nelze aplikovat
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	
Zvláštní ustanovení	Zádný
14.7 Hromadná námořní přeprava podle nástrojů IMO	Informace nejsou k dispozici

RID

14.1 UN číslo nebo ID číslo	Nepodléhající nařízení
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Nepodléhající nařízení
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Nepodléhající nařízení
14.4 Obalová skupina	Nepodléhající nařízení
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Nelze aplikovat
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	
Zvláštní ustanovení	Zádný

ADR

14.1 UN číslo nebo ID číslo	Nepodléhající nařízení
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	Nepodléhající nařízení
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	Nepodléhající nařízení
14.4 Obalová skupina	Nepodléhající nařízení
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Nelze aplikovat
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	
Zvláštní ustanovení	Zádný

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Národní předpisy****Německo**

Třída nebezpečnosti pro vodu (WGK) mírně nebezpečný pro vodní prostředí (WGK 1)

Evropská unie

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.

Povolení a/nebo omezení při použití:

Tento produkt neobsahuje látky podléhající povolení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XIV) Tento produkt neobsahuje

látky podléhající omezení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XVII)

Persistentní organické znečišťující látky

Nelze aplikovat

Látky poškozující ozonovou vrstvu (ODS) nařízení (ES) 2024/590

Nelze aplikovat

Mezinárodní seznamy

TSCA	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
DSL/NDSL	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
EINECS/ELINCS	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
ENCS	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
IECSC	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
KECL	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
PICCS	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
AIIC	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
NZIoC	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

Legenda:

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

DSL/NDSL - kanadský seznam tuzemských/cizích látek

EINECS/ELINCS - Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek/Evropský seznam oznámených chemických látek

ENCS - japonský seznam existujících a nových chemických látek

IECSC - čínský seznam existujících chemických látek

KECL - Korejský seznam existujících chemikálií

PICCS - filipínský seznam chemikálií a chemických látek

AIIC - Australský seznam průmyslových chemikálií

NZIoC - novozélandský seznam chemikálií

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Zpráva o chemické bezpečnosti Informace nejsou k dispozici

ODDÍL 16: Další informace

Klíč nebo popis zkratk a akronymů použitých v bezpečnostním listu

Legenda

SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:

PBT: Perzistentní, Bioakumulativní a Toxické (PBT) Látky

vPvB: Vysoce Perzistentní a vysoce Bioakumulativní (vPvB) Látky

STOT: Toxicita pro specifické cílové

orgány

ATE: Odhad akutní toxicity

LC50: 50% smrtelná koncentrace

LD50: 50% smrtelná dávka

Legenda ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

TWA Strop +	TWA (časově vážený průměr) Maximální limitní hodnota Senzibilizující látky	STEL Sk*	STEL (limitní hodnota krátkodobé expozice) Označení kůže
-------------------	--	-------------	---

Postup klasifikace	
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Použitá metoda
Akutní orální toxicita	Výpočtová metoda
Akutní dermální toxicita	Výpočtová metoda
Akutní inhalační toxicita - plyn	Výpočtová metoda
Akutní inhalační toxicita - páry	Výpočtová metoda
Akutní inhalační toxicita - prach/mlha	Výpočtová metoda
Žíravost/dráždivost pro kůži	Výpočtová metoda
Vážné poškození očí / podráždění očí	Výpočtová metoda
Senzibilizaci dýchacích cest	Výpočtová metoda
Senzibilizace kůže	Výpočtová metoda
Mutagenita	Výpočtová metoda
Karcinogenita	Výpočtová metoda
Toxicita pro reprodukci	Výpočtová metoda
STOT - jednorázová expozice	Výpočtová metoda
STOT - opakovaná expozice	Výpočtová metoda
Chronická toxicita pro vodní prostředí	Výpočtová metoda
Akutní toxicita pro vodní prostředí	Výpočtová metoda
Nebezpečnost při vdechnutí	Výpočtová metoda
Ozón	Výpočtová metoda

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat použité při vytváření bezpečnostního listu

Agentura USA pro registraci toxických látek a nemocí (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, databáze ChemView

Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA)

Výbor pro hodnocení rizik Evropské agentury pro chemické látky (ECHA) (ECHA_RAC)

Evropská agentura pro chemické látky (ECHA) (ECHA_API)

Agentura USA pro ochranu životního prostředí (Environmental Protection Agency)

Předepsaná úroveň akutní expozice (AEGL)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, federální zákon o insekticidech, fungicidech a rodenticidech

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, vysoký objem produkce chemických látek

Časopis o výzkumu potravin (Food Research Journal)

Databáze nebezpečných látek

Mezinárodní jednotná databáze informací o chemických látkách (IUCLID)

Japonský národní institut pro technologie a hodnocení (National Institute of Technology and Evaluation, NITE)

Australská Národní Schéma Oznamování a Posuzování Průmyslových Chemikálií (NICNAS)

NIOSH (Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví)

Národní knihovna lékařství, ChemID Plus (NLM CIP)

Národní Lékářská Knihovna

Národní toxikologický program USA (NTP)

Databáze klasifikace chemických látek a informací (Chemical Classification and Information Database, CCID), Nový Zéland

Publikace Mezinárodní organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) o životním prostředí, zdraví a bezpečnosti

Program Mezinárodní organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) pro chemické látky s vysokým objemem výroby

Soubor screeningových informací Mezinárodní organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)

Světová zdravotnická organizace (World Health Organization, WHO) při OSN

Datum revize

20.03.2026

Bezpečnostní list v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Upozornění

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navrženy pouze jako poučení pro

bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu.

Konec bezpečnostního listu