



AV PUR 100F Seal

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)

Oddíl 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Obchodní název AV PUR 100F Seal
UFI kód MM60-S0NW-H00D-RRDP

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi; nedoporučená použití

Příslušná určená použití Jednokomponentní hydroizolační pěna
Nedoporučená použití Pouze pro profesionální použití

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel Anton Vorek s.r.o.
Adresa Malá Strana 234, 742 01 Suchdol nad Odrou
Tel: +420 556 720 391
E-mail: info@vorek.cz
Jméno zodpovědné osoby Václav Stupka

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 12821 Praha
+420224919213 nebo +420224915402 (nepřetržitá lékařská služba)

Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Dráždivost pro kůži	Skin irrit. 2
Senzibilizace kůže	Skin sens. 1
Podráždění očí	Eye irrit. 2
Senzibilizace dýchacích cest	Resp. sens. 1
Nebezpečnost pro cílové orgány	STOT SE 1
	STOT SE 3
	STOT RE 1
Karcinogenita	Carc. 2
Nebezpečnost pro reprodukční orgány	Repr. 1B
Nebezpečnost pro životní prostředí	Aquatic acute 1
	Aquatic chronic 1

2.2. Prvky označení

Výstražné symboly



Signální slovo: Nebezpečí

Nebezpečné látky

4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, polymerní 4,4'-methylendifenyl-diisokyanát, 2,4'-Diphenylmethane Diisocyanate (MDI) dibutylcín-dilaurát, Monocyklické alkylované směsi polyaza-alkanů, hydrogenované 1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether

Standardní věty o nebezpečnosti

H302 Zdraví škodlivý při požití

H315 Dráždí kůži

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci

H319 Způsobuje vážné podráždění očí



AV PUR 100F Seal

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)

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

H360FD Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky

H370 Způsobuje poškození orgánů

H372 Způsobuje poškození orgánů při dlouhodobé nebo opakované expozici

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí

P261 Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/obličejový štít

P304+P340PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usna dýchající dýchání.

P501Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli.

2.3. Další nebezpečnost

Produkt neobsahuje žádnou složku považovanou za PBT nebo vPvB v množství 0,1 % nebo vyšším.

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

Není možno aplikovat

3.2. Směsi

Název látky	Číslo CAS Číslo ES/ECHA Číslo REACH	Konc. (%)	Klasifikace dle (ES) 1272/2008 (CLP)		
			Výstražné symboly	Kódy tříd a kategorií nebezpečnosti	Kódy standardních vět o nebezpečnosti
4,4'- methyldifenyl- diisokyanát	101-68-8 202-966-0	95-100	 	Skin irrit. 2 Skin sens. 1 Eye irrit. 2 Acute tox. 4 Resp. Sens. 1 STOT SE 3 Carc. 2 STOT RE 1 Specifické koncentrační limity: limit: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0,1 % STOT SE 3, H335: C ≥ 5 % Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 %	H315 H317 H319 H332 H334 H335 H351 H373
Polymeric Diphenylmethane	9016-87-9 618-498-9 -	2-3		Acute tox. 4 Skin irrit. 2 Eye irrit. 2	H332 H315 H319



AV PUR 100F Seal

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)

Diisocyanate (pMDI)			 	Resp. sens. 1 Skin sens. 1 Carc. 2 STOT SE 3 STOT RE 2	H334 H317 H351 H335 H373
2,4'- Diphenylmethane Diisocyanate (MDI)	5873-54-1 227-534-9 1400594-69-5	0,6-0,7	 	Acute tox. 4 Skin irrit. 2 Resp. sens. 2 Skin sens. 1 Carc. 2 STOT SE 3 STOT RE 2	H332 H315 H319 H334 H317 H351 H335 H373
dibutylcín- dilaúrat	77-58-7 201-039-8 050-030-00-3	0,4-0,5	  	Skin sens. 1 Eye irrit. 2 Muta. 2 Repr. B STOT SE 1 STOT RE 1 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H317 H319 H341 H360FD H370 H372 H410
Monocyklické alkylované směsi poly-aza- alkanů, hydrogenované	1173092-74-4 630-554-4 -	0,2-0,3	   	Acute tox. 4 Skin corr. 1C Eye dam. 1 Skin sens. 1 STOT RE 2 Aquatic acute 1 Aquatic chronic 2	H302 H314 H318 H317 H373 H400 H411
1,2- Ethanediámine, N-(2- aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether	84144-79-6 282-199-6 01-2120762088-49	0,1-0,2		Aquatic acute 1 Aquatic chronic 1	H400 H410

Plné znění zkratk: viz. oddíl 16

Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Obecné informace: Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. V případě poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce. Před slevčením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice.

Při nadýchání: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu, musí vyškolený personál poskytnout umělé dýchání nebo dodat kyslík. V případě



AV PUR 100F Seal

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)

poskytování první pomoci dýcháním z úst do úst může dojít k ohrožení zachránce. Jestliže nepříznivé zdravotní účinky přetrvávají, nebo jsou vážné, vyhledejte lékaře. Osoby v bezvědomí uložte do stabilizované polohy a ihned přiveďte lékařskou pomoc. Dýchací cesty udržujte otevřené. Uvolněte těsný oděv, tzn. límec, kravatu, opasek nebo pás.

Při styku s kůží: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Odstraňte potřísněný oděv a obuv. Před svlečením omyjte kontaminovaný oděv důkladně ve vodě nebo použijte rukavice. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc. V případě stížností nebo vzniku symptomů, vyvarujte se další expozici. Před dalším použitím oděv vyperte. Před dalším použitím obuv důkladně vyčistěte.

Při zasažení očí: Okamžitě proplachujte oči velkým množstvím vody, občas nadzvedněte horní a spodní víčko. Vyhledejte a odstraňte kontaktní čočky. Omývejte vodou po dobu aspoň 10 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.

Při požití: Dýchací cesty udržujte čisté. Nikdy nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí. Při přetrvávajícím podráždění vyhledejte lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

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

Při styku s kůží

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Při požití

Podráždění, nevolnost

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Postupujte symptomaticky, kontrolujte klinický stav postiženého.

Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva: Lze použít vodní sprchu, mlhu nebo pěnu. Výběr hasicího prostředku přizpůsobte podmínkám okolí.

Nevhodná hasiva: silný proud vody.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V ohni nebo při zahřátí dochází ke zvýšení tlaku a obal může prasknout. Tento materiál je toxický pro vodní organismy s dlouhodobými následky. Voda z hašení znečištěná tímto materiálem musí být shromážděna a nesmí být vypuštěna do žádného vodního toku, splaškové nebo srážkové kanalizace. Při hoření vznikají oxidy uhlíku, halogenované sloučeniny.

5.3. Pokyny pro hasiče

Ihned izolujte prostor vykazáním všech osob z okolí nehody, pokud došlo k požáru. Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bez řádného tréninku. Požárníci musí používat vhodné ochranné prostředky a izolační dýchací přístroj s přetlakovou maskou na celý obličej. Oděvy pro hasiče (včetně helem, ochranných bot a rukavic) splňující evropskou normu EN 469 poskytnou základní úroveň ochrany pro chemické nehody.

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: Nesmí být podnikány žádné akce, které by znamenaly riziko pro osoby, ani akce prováděné bezřádného tréninku.

**AV PUR 100F Seal**

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)

Evakuujte okolní oblast. Zákaz vstupu nepovolaných a nechráněných osob. Nedotýkejte se ani nepřecházejte přes rozlitý materiál. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zajistěte dostatečné větrání. Pokud je větrání nedostatečné, používejte vhodný respirátor. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze: Viz opatření pro pracovníky

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte rozšíření rozlitého materiálu a kontaminaci půdy, a jeho úniku do vodních toků, odpadů a kanalizace. Jestliže výrobek způsobil znečištění životního prostředí (kanalizace, vodní toky, zemina nebo vzduch), informujte úřady. Může být škodlivý pro životní prostředí, pokud se uvolní ve velkém množství. Uniklý produkt seberte.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Malé rozlití: Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. Je-li ředitelný vodou, naředte jej a setřete. Alternativně, nebo je-li vodou ředitelný, absorbujte jej inertním suchým materiálem a umístěte ve vyhrazeném kontejneru pro likvidaci odpadu. Likvidujte u firmy s autorizací pro likvidaci odpadů.

Velké rozlití: Zastavte únik, pokud je to bez rizika. Přemístěte kontejnery z oblasti rozlití. K úniku přistupujte po větru. Zabraňte vniknutí do kanalizace, vodních toků, základů budov nebo uzavřených prostor. Oplach rozlité látky vypouštějte přes čistírnu odpadních vod nebo postupujte následovně. Seberte a shromážděte rozptýlený materiál pomocí nevznětlivého absorpčního prostředku, např. písku, zeminy, vermikulitu, křemeliny a umístěte jej do kontejneru pro likvidaci odpadu v souladu s místními předpisy. Likvidujte u firmy s autorizací pro likvidaci odpadů. Kontaminovaný absorpční materiál představuje stejné nebezpečí, jako rozlitý produkt.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Oddíl 7 pro zacházení, oddíl 8 pro osobní ochranné prostředky, oddíl 13 pro odstraňování

Oddíl 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Použijte vhodné osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8). Nesmí se dostat do očí nebo na kůži nebo na oděv. Zamezte požití. Vyvarujte se vdechování výparů nebo mlhy. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Uchovávejte mimo teplo, jiskry a otevřený oheň. Používejte elektrické, ventilační a jiné vybavení, které je odolné vůči explozi. Nepoužívejte nástroje, které vytváří jiskry. Proveďte opatření k zabránění výboji statické elektřiny. Uchovávejte v původním nebo ve schváleném alternativním zásobníku vyrobeném z kompatibilního materiálu, pevně uzavřeném, když se nepoužívá. Používejte pouze mimo uzavřené prostory nebo v dobře větraných prostorách. V prázdných kontejnerech zůstávají zbytky produktu, jež mohou být nebezpečné. Nepoužívejte kontejner opakovaně.

Jídlo, pití a kouření je třeba zakázat v místech, kde se s tímto materiálem manipuluje, kde je skladován a zpracováván. Pracovníci si před jídlem, pitím a kouřením musí umýt ruce a obličej. Odložte kontaminovaný oděv a ochranné prostředky před vstupem do jídelních prostorů. Viz také oddíl 8 pro další informace o hygienických opatřeních.

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

Skladujte v souladu s místními předpisy. Skladujte v originálních obalech chráněných před přímým slunečním zářením v suchých, chladných a dobře větraných prostorách, odděleně od neslučitelných materiálů (viz oddíl 10) a jídla a pití. Do doby, než bude připraven k použití, uchovávejte kontejner uzavřený a utěsněný. Otevřené kontejnery se musí znovu pečlivě utěsnit a udržovat ve svislé poloze, aby se zabránilo úniku. Neskladujte v neoznačených kontejnerech. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Viz oddíl 1.2.



AV PUR 100F Seal

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)

Oddíl 8: Omezování expozice, osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

4,4'-methyldifenyl-diisokyanát

Typ	Expozice	Hodnota	Populace	Vliv (Následky)
PEL	Inhalační	0,05 mg/m ³		
NPK-P	Inhalační	0,1 mg/m ³		
OEL	8 hodin	10 µg/m ³		
OEL	15 minut	20 µg/m ³		
DNEL	Inhalační	50 µg/m ³	Zaměstnanec	Dlouhodobý lokální
DNEL	Inhalační	100 µg/m ³	Zaměstnanec	Akutní lokální
DNEL	Inhalační	25 µg/m ³	Spotřebitel	Dlouhodobý lokální
DNEL	Inhalační	50 µg/m ³	Spotřebitel	Akutní lokální

Dibutylcín dilaurát

Typ	Expozice	Hodnota	Populace	Vliv (Následky)
NPK		0,1 mg/m ³		
DNEL	Orální	0,0031 mg/kg	Spotřebitel	Dlouhodobý systémový
DNEL	Dermální	0,02 mg/kg	Spotřebitel	Akutní systémový
DNEL	Dermální	0,16 mg/kg	Spotřebitel	Dlouhodobý systémový
DNEL	Dermální	0,5 mg/kg	Spotřebitel	Akutní systémový
DNEL	Dermální	0,43 mg/kg	Zaměstnanec	Dlouhodobý systémový
DNEL	Dermální	2,05 mg/kg	Zaměstnanec	Akutní systémový
DNEL	Inhalační	0,02 mg/m ³	Zaměstnanec	Dlouhodobý systémový
DNEL	Inhalační	0,059 mg/m ³	Zaměstnanec	Akutní systémový
DNEL	Inhalační	4,6 µg/m ³	Spotřebitel	Dlouhodobý systémový
DNEL	Inhalační	40 µg/m ³	Spotřebitel	Akutní systémový
Typ	Informace o prostředí	Hodnota		
PNEC	Sladká voda	0,463 µg/l		
PNEC	Sladkovodní sediment	0,05 mg/kg		
PNEC	Občasný únik	4,63 µg/l		
PNEC	Slaná voda	0,0463 µg/l		
PNEC	Mořský sediment	0,005 mg/kg		
PNEC	Potravní řetězec	0,2 mg/kg		
PNEC	ČOV (mikroorganismy)	100 mg/l		



AV PUR 100F Seal

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)

1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether				
Typ	Expozice	Hodnota	Populace	Vliv (Následky)
DNEL	Pokožkou	0,66 mg/kg/d	Zaměstnanec	Systémové, dlouhodobé
DNEL	Inhalačně	2,35 mg/m ³ /d	Zaměstnanec	Systémové, dlouhodobé
Typ	Informace o prostředí	Hodnota		
PNEC	Čerstvá voda	0,17 mg/l		
PNEC	Mořská voda	0,017 mg/l		
PNEC	Sladkovodní sediment	524 mg/kg		
PNEC	Mořský sediment	52,4 mg/kg		
PNEC	Zemědělská půda	524 mg/kg		
PNEC	ČOV	0,66 mg/l		
Diethylenetriamin				
Typ	Expozice	Hodnota	Populace	Vliv (Následky)
DNEL	Pokožkou	1,1 mg/kg	Zaměstnanec	Systémové, dlouhodobé
DNEL	Inhalačně	4,6 mg/m ³	Spotřebitel	Systémové, dlouhodobé
DNEL	Inhalačně	0,87 mg/m ³	Zaměstnanec	Lokální, dlouhodobé
DNEL	Inhalačně	15,4 mg/m ³	Zaměstnanec	Systémové, dlouhodobé
DNEL	Pokožkou	4,88 mg/kg	Spotřebitel	Systémové, dlouhodobé
Typ	Informace o prostředí	Hodnota		
PNEC	Čerstvá voda	0,56 mg/l		
PNEC	Mořská voda	0,056 mg/l		
PNEC	Zemědělská půda	7,97 mg/kg		
PNEC	Sladkovodní sediment	1072 mg/kg		
PNEC	Mořský sediment	107,2 mg/kg		
PNEC	ČOV	6 mg/kg		
Benzylalkohol				
Typ	Expozice	Hodnota	Populace	Vliv (Následky)
DNEL	Pokožkou	8 mg/kg/d	Pracující	Systémové
DNEL	Inhalačně	22 mg/m ³ /d	Pracující	Systémové
Typ	Informace o prostředí	Hodnota		
PNEC	Čerstvá voda	1 mg/l		



AV PUR 100F Seal

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)

PNEC	Mořský	0,1 mg/l		
------	--------	----------	--	--

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly: Nejsou žádné zvláštní požadavky na větrání. Správné celkové větrání by mělo být dostatečné pro regulaci pracovní expozice ve vzduchu obsažených nečistot. Pokud tento výrobek obsahuje přísady s omezenou délkou vystavení organismu, používejte jej v uzavřených prostorech, v prostorech s přímou ventilací nebo pomocí dalších technických opatření zajistíte, aby délka vystavení pracovníků výrobku nepřesáhlo žádné doporučené nebo stanovené limity. Zajistěte možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

Individuální ochrana včetně osobních ochranných prostředků: Po manipulaci s chemikáliemi a před jídlem, kouřením, použitím toalety nebo na konci směny důkladně omyjte ruce, předloktí a tvář. K odstranění potenciálně kontaminovaných oděvů je třeba použít vhodné postupy. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Před dalším použitím znečištěný oděv vyperte. V případě možného nebezpečí je třeba, aby příslušný odborník podle typu vykonávané činnosti před manipulací s touto látkou zvolil vhodné osobní ochranné pomůcky.

Ochrana obličeje: Používejte ochranu očí odpovídající schváleným normám vždy, když hrozí možné nebezpečí, abyste zabránili vystavení postříkání kapalinou, aerosoly, plyny nebo prachy. Pokud je kontakt pravděpodobný a hodnocení nenaznačuje vyšší stupeň ochrany, je nutné používat tyto ochranné prostředky: uzavřené chemické brýle nebo obličejový štít.

Ochrana kůže: Ochrana rukou – V případě předpokládaného nebezpečí je třeba při manipulaci s chemickou látkou používat schválené a certifikované nepropustné rukavice odolné proti chemikáliím. S ohledem na parametry stanovené výrobcem rukavic kontrolujte během používání, zda si rukavice uchovávají své ochranné vlastnosti. Doba průniku pro jednotlivé materiály rukavic se může u různých výrobců rukavic lišit. V případě směsí skládajících se z více látek nelze ochrannou dobu rukavic přesně odhadnout. Doporučené materiály: 730 Camatril (min. doba průniku 480 min); 898 Butoject (min. doba průniku 480 min). Pro výběr správných rukavic je nutné se obrátit na dodavatele ochranných pomůcek.

Ochrana jiných částí těla – Vhodná obuv a opatření pro ochranu kůže musí být zvoleny podle prováděného úkonu a přítomných rizik, a musí být schváleny odborníkem před zahájením práce s tímto produktem. Doporučuje se lehký ochranný oděv a vhodná ochranná obuv.

Ochrana dýchacích cest: Na základě nebezpečí a potenciálu expozice vyberte respirátor, který odpovídá vhodnému standardu nebo certifikaci. Respirátory se musí používat v souladu s programem na ochranu dýchacích cest, aby bylo zajištěno správné připevnění, proškolení a další důležité aspekty použití.

Tepelné nebezpečí: Nevztahuje se na tento produkt.

Omezování expozice životního prostředí: Zabraňte uvolnění do životního prostředí

Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

Parametr	Hodnota/Způsob prověření/poznámka
Skupenství	Kapalina
Barva	Žlutá
Zápach, prahová hodnota zápachu	Neurčeno
Bod tání/bod tuhnutí	Není znám
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Neurčeno
Hořlavost	Neurčeno
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	Neurčeno
Bod vzplanutí	Neurčeno
Teplota samovznícení	Neurčeno
Teplota rozkladu	Není známa
pH	Reaguje s vodou



AV PUR 100F Seal

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)

Kinematická viskozita	Není určena
Rozpustnost ve vodě	Reaguje s vodou, nerozpustný
v rozpouštědlech	Neurčeno
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	Není znám
(logaritmická hodnota)	
Tlak páry	Neurčeno
Hustota a/nebo relativní hustota	1,15 g/cm ³
Relativní hustota páry	Neurčeno
Charakteristiky částic	Neurčeno

9.2. Další charakteristiky**Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti:** Není k dispozici**Další charakteristiky nebezpečnosti:** Není k dispozici**Oddíl 10: Stálost a reaktivita****10.1. Reaktivita**

Za normálních podmínek použití a skladování nedochází k nebezpečným reakcím.

10.2. Chemická stabilita

Stabilní při normálním způsobu použití. Při porušení obalu reaguje se vzdušnou vlhkostí

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek použití a skladování nedochází k nebezpečným reakcím. V případě nesprávného použití může docházet k prudkým exotermním polymeracím

10.4. Podmínky, kterým je nutné zabránit

Vysoké teploty, kontakt se vzdušnou vlhkostí

10.5. Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, silné kyseliny a báze

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při normálním způsobu použití a skladování nedochází k rozkladu. Při hoření se mohou uvolňovat jedovaté plyny a výpary, oxidy uhlíku, dusíku, halogenované sloučeniny.

Oddíl 11: Toxikologické informace**11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008:**

Akutní toxicita	Kritéria pro klasifikaci nejsou splněna
Žravost, dráždivost pro kůži	Dráždí kůži
Vážné poškození očí/podráždění očí	Způsobuje vážné podráždění očí
Senzibilizace dýchacích cest/kůže	Může vyvolat alergickou reakci kůže. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže
Mutagenita v zárodečných buňkách	Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky.
Karcinogenita	Podezření na vyvolání rakoviny
Toxicita pro reprodukční orgány	Podezření na genetické poškození
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Může způsobit podráždění dýchacích cest a vyvolat příznaky alergie nebo astmatu.
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Kritéria pro klasifikaci nejsou splněna



AV PUR 100F Seal

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)

Nebezpečnost při vdechnutí

Kritéria pro klasifikaci nejsou splněna

Informace o pravděpodobných cestách expozice:

Nejsou k dispozici

Směs MDI monomerů a polymerů			
Expozice	Výsledek	Druh	Dávka
Orální	LD50	Krysa	>2,000 mg/kg
Inhalační	LC50	Krysa	490 mg/m ³ , 4h
Dermální	LD50	Králík	>9,400 mg/kg
Inhalační	NOAEL	Krysa	1 mg/m ³
4,4'-methylendifenyl-diisokyanát			
Expozice	Výsledek	Druh	Dávka
Inhalační	ATE	Výpočet	33,04 mg
Orální	LD50	Potkan	2000 mg/kg
Kůže	LD50	Králík	9400 mg/kg
Inhalační, 4h	LC50	Potkan	0,368 mg/l
Inhalační (páry), 90 dní	LOEC	1 mg/l	Krysa
Inhalační, 90 dní	NOAEC	0,2 mg/l	Potkan
Dibutylcín dilaurát			
Expozice	Výsledek	Druh	Dávka
Orální	LD50	Krysa	2,071 mg/kg
Monocyklické alkylované směsi poly-aza-alkanů, hydrogenované			
Expozice	Výsledek	Druh	Dávka
Orální	LD50	Krysa	500 mg/kg
1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether			
Expozice	Výsledek	Druh	Dávka
Orální	LD50	Krysa (výpočet)	300-1000 mg/kg
Kůže	LD50	Králík	>5000 mg/kg

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Klasifikace STOT SE 1 a STOT RE způsobena vysokou koncentrací dibutylcín dilaurátu.

Oddíl 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.



AV PUR 100F Seal

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)

Toxicita složek směsi

Směs MDI monomerů a polymerů			
Expozice	Výsledek	Druh	Dávka
Akutní	LC0	Danio rerio	>1,000 mg/l, 96h
Akutní	NOEC	Algae (Pseudokirchnerilla subcapitata)	1,640 mg/l, 72h
Akutní	EC50	Daphnia magna	>1,000 mg/l, 24h

4,4'-methyldifenyl-diisokyanát			
Expozice	Výsledek	Druh	Dávka
Krátkodobá	LC50	Ryby (Branchydanio rerio)	1000 mg/l, 96h
Krátkodobá	LC50	Algae (Pseudokirchnerilla subcapitata)	1640 mg/l, 96h
Krátkodobá	NOEC	Daphnia magna	0,087 mg/l, 24h
Dlouhodobá	NOEC	Daphnia magna	1,9 mg/l, 336h

Dibutylcín dilaurát			
Expozice	Výsledek	Druh	Dávka
Krátkodobá	LC50	Ryby (Brachydanio rerio)	3,1 mg/l, 96h
Krátkodobá	EC50	Daphnia magna	0,463 mg/l, 96h
Krátkodobá	EC50	Algae (Pseudokirchnerilla subcapitata)	1 mg/l, 96h

Monocyklické alkylované směsi poly-aza-alkanů, hydrogenované			
Expozice	Výsledek	Druh	Dávka
Krátkodobá	LC50	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	282,9 mg/l, 96h
Krátkodobá	EC50	Algae (Pseudokirchnerilla subcapitata)	0,56 mg/l, 72h
Krátkodobá	EC50	Daphnia magna	11,487 mg/l, 24h
Dlouhodobá	NOEC	Daphnia magna	1,9 mg/l, 336h

1,2-Ethanediamine, N-(2-aminoethyl)-, reaction products with glycidyl tolyl ether			
Expozice	Výsledek	Druh	Dávka
Krátkodobá	NOEC	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	0,66 mg/l, 96h
Krátkodobá	EC10	Algae (Pseudokirchnerilla subcapitata)	0,046 mg/l, 72h
Krátkodobá	EC50	Aktivovaný kal	66 mg/l, 3h
Krátkodobá	EC50	Daphnia magna	14 mg/l, 48h
Dlouhodobá	NOEC	Daphnia magna	1,9 mg/l, 336h



12.2. Persistence a rozložitelnost

Není snadno rozložitelný.

12.3. Bioakumulační potenciál

Vzhledem ke složení směsi má nízký potenciál pro bioakumulaci.

12.4. Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici.

12.5. Výsledek posouzení PBT a vPvB

Směs neobsahuje látky, považované za PBT nebo vPvB v množství 0,1 % nebo vyšším

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou známy

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Oddíl 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Informace o zneškodňování obalů

Postupujte podle předpisů o zneškodňování zvláštních odpadů na zajištěné skládce pro tyto odpady nebo ve spalovacím zařízení pro nebezpečné odpady. Nepoužitý, použitý přípravek a znečištěný obal předejte oprávněné osobě k likvidaci. (Zákon č. 541/2020 Sb., ve znění pozdějších předpisů). Při úniku v přírodě provést sanaci vhodným sorbentem a použitý sorbent, čisticí a ochrannou tkaninu likvidovat jako odpad (kód 15 02 02 (O)).

Specifikované fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady

Nevztahuje se

Odstraňování odpadů prostředím kanalizace

Není možné

Bezpečnostní opatření pro každý doporučený způsob nakládání s odpady

Následujte pokyny místních vyhlášek pro likvidaci nebezpečného odpadu. Odpady je v některých případech možno energeticky odstraňovat.

Oddíl 14: Informace pro přepravu látky/směsi

14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 3082

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Ostatní regulované kapaliny; kapaliny obsahující 4,4'-dimethyl diisokyanát

14.3. Třída nebezpečnosti pro přepravu

Třída 9

14.4. Obalová skupina

Skupina 3

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Vzhledem k charakteru směsi není nebezpečný pro životní prostředí

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele



AV PUR 100F Seal

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)

Vždy přepravujte v uzavřených nádobách, které jsou postaveny a zabezpečeny. Zajistěte, aby osoby přepravující produkt věděly, co dělat v případě nehody nebo vylití produktu.

14.7. Hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94 směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platném znění.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnice 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 v platném znění.

Nařízení Evropského parlamentu a rady

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích (částečně zrušen).

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 337/2010 Sb., o emisních limitech v platném znění.

ČSN 65 0201 - Hořlavé kapaliny, provozy a sklady.

Vyhláška č. 246/2001 Sb., o požární prevenci.

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění a jeho prováděcí předpisy.

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění a jeho prováděcí předpisy.

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách, v platném znění a jeho prováděcí předpisy.

Zákon 224/2015 Sb. o prevenci závažných havárií v praxi.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení bylo provedeno pro složky směsi

Oddíl 16: Další informace**Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům**

CAS	Jednoznačný numerický identifikátor pro chemické látky.
ES	Existující látky
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí.
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečného zboží.
VOC	Těkavé organické látky
EINECS	Evropský seznam existujících komerčních chemických látek.
ELINCS	Evropský seznam oznamovaných chemických látek
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace v pracovním prostředí
PEL	Přípustný expoziční limit
PBL	Látky perzistentní, bioakumulovatelné a toxické
vPvB	Látky velmi perzistentní a velmi bioakumulovatelné.
NOEC	Nejvyšší koncentrace, nepředstavující inhibiční efekt
LC ₅₀	Letální koncentrace pro 50 % organismů
LD ₅₀	Letální dávka pro 50 % organismů
EC ₅₀	Střední účinná koncentrace pro 50 % organismů

**AV PUR 100F Seal**

podle nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH)

Acute Tox.4	Akutní toxicita kategorie 4
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2
CHSR	Zpráva o chemické bezpečnosti látky
DNEL	Denní nejvyšší expoziční limit
PNEC	Přípustná nejvyšší expoziční koncentrace

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat Tento bezpečnostní list byl revidován v souladu s požadavky Nařízení (EU) 2020/878."

Seznam H-vět v plném znění

H302 Zdraví škodlivý při požití
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí
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
H360FD Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky
H370 Způsobuje poškození orgánů
H372 Způsobuje poškození orgánů při dlouhodobé nebo opakované expozici
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanou manipulací s přípravkem. Výrobek nesmí být k jinému účelu, než je uvedeno v bezpečnostním listu (bod 1.2.). Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví a životního prostředí – zákona práce č. 262/2006 Sb. (Zákoník práce) v platném znění a zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Protože specifické podmínky použití látky se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Dodavatel není zodpovědný, za jakékoliv poškození, které může být způsobeno nesprávným použitím směsi. Jakékoliv úpravy bezpečnostního listu bez souhlasu odborně způsobilé osoby jsou zakázány.

Zdroje nejdůležitějších údajů

Všechny informace v tomto bezpečnostním listu vycházejí z našich nejlepších znalostí a současné legislativy

Změny při revizi bezpečnostního listu

První revize bezpečnostního listu 16.5.2025