


**HAVEL**  
**Tužidlo 286 (MGS)**  
**Tužidlo 286 (MGS)**

**ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU**

- 1.1 Identifikátor výrobku:** HAVEL  
Tužidlo 286 (MGS)  
Tužidlo 286 (MGS)
- Jiné prostředky identifikace:**
- UFI:** 1501-J02G-G00M-X3FW
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**  
Vhodné užití: Tužidlo povrchové úpravy. Výhradně pro profesionální uživatel/prumyslové využití.  
Nedoporučené užití: Veškeré další použití neupřesněné v této kapitole ani v kapitole 7.3
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**  
HAVEL COMPOSITES CZ s.r.o.  
Svésedlice 67  
783 54 Přáslavice - Olomoucký kraj - CZ  
Tel.: +420585129011  
info@havel-composites.com  
www.havel-composites.com
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha2. Telefon: NON STOP 224 919 293, 224 915 402.

**ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi:**  
**Nařízení č. 1272/2008 (CLP):**  
Klasifikace tohoto výrobku byl provedena podle Nařízení č.1272/2008 (CLP).  
Acute Tox. 3: Akutní toxicita, Kategorie 3, H311+H331  
Acute Tox. 4: Akutní toxicita (orální), Kategorie 4, H302  
Aquatic Chronic 2: Chronické nebezpečí pro vodní prostředí, Kategorie 2, H411  
Eye Dam. 1: Vážné poškození očí, Kategorie 1, H318  
Skin Corr. 1A: Žravost pro kůži, Kategorie 1A, H314  
Skin Sens. 1A: Senzibilizace kůže, Kategorie 1A, H317
- 2.2 Prvky označení:**  
**Nařízení č. 1272/2008 (CLP):**  
Nebezpečí
- 
- Standardní věty o nebezpečnosti:**  
Acute Tox. 3: H311+H331 - Toxický při styku s kůží a při vdechování.  
Acute Tox. 4: H302 - Zdraví škodlivý při požití.  
Aquatic Chronic 2: H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
Skin Corr. 1A: H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
Skin Sens. 1A: H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- Pokyny pro bezpečné zacházení:**  
P280: Používejte ochranné rukavice/obličejový štít/ochranný oděv/ochranné pracovní pomůcky/ochranná obuv.  
P301+P330+P331: PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.  
P302+P352: PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.  
P303+P361+P353: PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.  
P304+P340: PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.  
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.  
P403+P233: Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.  
P501: Odstraňte obsah/obal v souladu s platnými právními předpisy pro třídění odpadu resp. zbytkovými obaly.
- Látky, které přispívají ke klasifikaci:**  
2,2'-dimethyl-4,4'-methylenbis(cyklohexylamin) (CAS: 6864-37-5); 3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin (CAS: 2855-13-2); benzylalkohol (CAS: 100-51-6); nonylfenol (CAS: 25154-52-3)

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**HAVEL**  
**Tužidlo 286 (MGS)**  
**Tužidlo 286 (MGS)**

**ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI (pokračování)**

**UFI:** 1501-J02G-G00M-X3FW

**2.3 Další nebezpečnost:**

Výrobek nesplňuje kritéria PBT/vPvB

Výrobek obsahuje látky s vlastnostmi narušující endokrinní systém: nonylfenol

**ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH**

**3.1 Látky:**

Netýká se

**3.2 Směsi:**

**Chemický popis:** Směs polyaminů v rozpouštědle

**Složky:**

V souladu s Dodatkem II Nařízení (ES) č.1907/2006 (bod 3), výrobek se skládá z:

Identifikace	Chemický název/klasifikace	Koncentrace
CAS: 6864-37-5 EC: 229-962-1 Index: 612-110-00-1 REACH: 01-2119497829-12-XXXX	<b>2,2'-dimethyl-4,4'-methylenbis(cyklohexylamin)</b> <sup>(1)</sup> ATP CLP00 Nařízení č. 1272/2008 Acute Tox. 3: H311+H331; Acute Tox. 4: H302; Aquatic Chronic 2: H411; Skin Corr. 1A: H314 - Nebezpečí	50 - <75 %
CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8 Index: 612-067-00-9 REACH: 01-2119514687-32-XXXX	<b>3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin</b> <sup>(1)</sup> ATP ATP17 Nařízení č. 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1A: H317 - Nebezpečí	25 - <50 %
CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9 Index: 603-057-00-5 REACH: 01-2119492630-38-XXXX	<b>benzylalkohol</b> <sup>(1)</sup> ATP CLP00 Nařízení č. 1272/2008 Acute Tox. 4: H302+H332 - Varování	2,5 - <10 %
CAS: 25154-52-3 EC: 246-672-0 Index: 601-053-00-8 REACH: Netyká se	<b>nonylfenol</b> <sup>(1)</sup> ATP CLP00 Nařízení č. 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 1: H410; Repr. 2: H361fd; Skin Corr. 1B: H314 - Nebezpečí	1 - <2,5 %

<sup>(1)</sup> Látka představuje riziko pro zdraví nebo životní prostředí dle kritérií stanovených v nařízení (ES) č 2020/878

Ohledně dalších informací týkajících se nebezpečnosti látek viz oddíly 11, 12 a 16.

**Další informace:**

Identifikace	Specifický koncentrační limit
3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8	% (p/p) >=0,001; Skin Sens. 1A - H317

**ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**

**4.1 Popis první pomoci:**

Okamžitou vyhledejte lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku.

**Vdechnutím:**

Přemístěte postiženého z nebezpečného prostředí na čerstvý vzduch a nechte ho odpočívat. V závažných případech, jako je srdeční zástava, proveďte umělé dýchání (dýchání z úst do úst, masáže srdce, přívod kyslíku, atd.) a okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.

**Stykem s pokožkou:**

Svlékněte kontaminovaný oděv a obuv, opláchněte kůži nebo, je-li to potřeba, osprchujte postiženého dostatečným množstvím studené vody a použijte neutrální mýdlo. V závažných případech vyhledejte lékaře. Způsobí-li směs popáleniny nebo omrzliny, nesvlékejte oděv přilepený na kůži. Mohlo by dojít ke zhoršení zranění. Vytvoří-li se na kůži puchýřky, nikdy je nepropichujte, neboť by se zvýšilo riziko infekce.

**Zasažením očí:**

Oči důkladně vyplachujte vlažnou vodou alespoň 15 minut. Zabraňte, aby si postižený třel oči nebo je zavřel. Jestliže postižená osoba používá kontaktní čočky: odstraňte je, nejsou-li přilepené k očím, jinak by mohlo dojít k dalšímu poškození očí. Poté v každém případě vyhledejte co nejdříve lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**HAVEL**  
**Tužidlo 286 (MGS)**  
**Tužidlo 286 (MGS)**

**ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC (pokračování)**

**Vstřebáním/vdechnutím:**

Okamžitou vyhledejte lékařskou pomoc a předložte bezpečnostní list tohoto výrobku. Nevyvolávejte zvracení, protože vyloučení výrobku ze žaludku může poškodit sliznici v horní části trávicího traktu a jeho vdechnutí může poškodit dýchací trakt. Vypláchněte ústa a hrdlo, neboť mohlo dojít k jejich poškození při požití výrobku. V případě ztráty vědomí nepodávejte nic ústy bez dohledu lékaře. Nechte postiženou osobu odpočívat. Podejte aktivní uhlí

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:**

Akutní a opožděné účinky jsou uvedeny v oddílech 2 a 11.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:**

Irelevantní

**ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**

**5.1 Hasiva:**

**Vhodná hasiva:**

Za normálních podmínek skladování, manipulace a používání je výrobek nehořlavý. V případě vznícení jako následku nesprávné manipulace, skladování nebo používání použijte přednostně víceúčelový práškový hasicí přístroj (prášek typu ABC), v souladu s Předpisy požární ochrany.

**Nevhodná hasiva:**

Nemá význam

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:**

Při spalování nebo tepelném rozkladu vznikají reaktivní vedlejší produkty, které mohou být vysoce jedovaté, a proto mohou způsobit vážná zdravotní rizika.

**5.3 Pokyny pro hasiče:**

V závislosti na velikosti požáru může být nezbytné použití ochranného oděvu a individuálního dýchacího přístroje. Musí být dostupná základní nouzová zařízení a prostředky (protipožární deky, přenosná lékárníčka,...) v souladu se směrnici 89/654/EC.

**Doplňkové pokyny:**

Jednejte v souladu s vnitřními požárními a bezpečnostními předpisy a informačním letákem o postupu při haváriích a jiných mimořádných událostech. Odstraňte všechny zdroje požáru. V případě požáru ochlazujte kontejnery a cisterny s výrobky náchylnými na vznícení, výbuch nebo BLEVE v důsledku vysokých teplot. Obaly od výrobků používaných k uhašení požáru neházejte do vodního prostředí.

**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:**

Utěsněte praskliny, nepředstavuje-li to další riziko pro osoby vykonávající tuto činnost. Vzhledem k možnému kontaktu s rozlitym materiálem je nutné použít osobní ochranné pomůcky (viz oddíl 8). Vyklid'te prostor a osoby bez ochranných pomůcek nepouštějte dovnitř.

**Pro pracovníky zasahující v případě nouze:**

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat. Viz oddíl 8.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**

Za každou cenu zabraňte jakémukoliv úniku do vodního prostředí. Absorbované látky skladujte v hermeticky uzavřených nádobách. Uvědomte příslušný úřad v případě, že je působení vystavena široká veřejnost nebo životní prostředí.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**

Doporučuje se:

Absorbujte uniklou tekutinu pomocí písku nebo inertního absorpčního prostředku a uložte na bezpečném místě. Neabsorbujte pomocí pilin ani jiných hořlavých absorpčních materiálů. V případě jakýchkoliv pochybností souvisejících s likvidací se podívejte na oddíl 13.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly:**

Viz oddíly 8 a 13.

**ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**HAVEL**  
**Tužidlo 286 (MGS)**  
**Tužidlo 286 (MGS)**

**ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ (pokračování)**

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:**

A.- Celková bezpečnostní opatření

Dodržujte platné právní předpisy v oblasti prevence pracovních rizik. Skladujte nádoby hermeticky uzavřené. Kontrolujte uniklé látky a odpad, bezpečně je likvidujte (viz oddíl 6). Zabraňte úniku výrobku z nádoby. Udržujte pořádek a čistotu na pracovišti, kde se manipuluje s nebezpečnými výrobky.

B.- Technická doporučení pro předcházení požárů a výbuchů

Za normálních podmínek skladování, manipulace a používání je výrobek nehořlavý. Doporučuje se s ním manipulovat při nízké rychlosti, aby se zabránilo vzniku elektrostatických nábojů, které by mohly ovlivnit vlastnosti hořlavých výrobků. Pro informaci ohledně podmínek a materiálů, kterým je potřeba se vyhnout, se podívejte viz oddíl 10.

C.- Technická doporučení pro předcházení ergonomických a toxikologických rizik

Při manipulaci s výrobkem nejezte ani nepijte, poté si umyjte ruce pomocí vhodných čistících prostředků.

D.- Technická doporučení pro předcházení ekologických rizik

Vzhledem k nebezpečnosti tohoto výrobku pro životní prostředí se doporučuje manipulovat s výrobkem v oblasti s kontrolními kontaminačními bariérami pro případ úniku a mít v blízkosti k dispozici absorpční materiál.

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

A.- Technická opatření pro skladování

Min. teplota: 10 °C

Max. teplota: 30 °C

Maximální doba: 6 měsíců

B.- Všeobecné podmínky pro skladování

Vyloučit zdroje tepla, záření, statické elektřiny a styk s potravinami. Více dodatečných informací viz bod 10.5

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:**

Kromě již specifikovaných pokynů není nutné realizovat žádné zvláštní doporučení ohledně použití tohoto výrobku.

**ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**

**8.1 Kontrolní parametry:**

Látky, jejichž mezní expoziční hodnoty je třeba kontrolovat v rámci pracovního prostředí:

Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.:

Identifikace	Limitní hodnoty expozice na pracovišti		
	PEL	8,88 ppm	40 mg/m <sup>3</sup>
benzylalkohol CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	NPK-P	17,76 ppm	80 mg/m <sup>3</sup>

**DNEL (Pracovníci):**

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
2,2'-dimethyl-4,4'-metylenbis(cyklohexylamin) CAS: 6864-37-5 EC: 229-962-1	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	0,05 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	0,6 mg/m <sup>3</sup>	1 mg/m <sup>3</sup>
3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	0,073 mg/m <sup>3</sup>
benzylalkohol CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Dermálně	40 mg/kg	Irelevantní	8 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	110 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní	22 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní

**DNEL (Široká veřejnost):**

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
2,2'-dimethyl-4,4'-metylenbis(cyklohexylamin) CAS: 6864-37-5 EC: 229-962-1	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	0,008 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní

KOPRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**HAVEL**  
**Tužidlo 286 (MGS)**  
**Tužidlo 286 (MGS)**

**ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (pokračování)**

Identifikace		Krátkodobá expozice		Dlouhodobá expozice	
		Systémové účinky	Místní účinky	Systémové účinky	Místní účinky
3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8	Orálně	Irelevantní	Irelevantní	0,526 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
	Vdechování	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní	Irelevantní
benzylalkohol CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	Orálně	20 mg/kg	Irelevantní	4 mg/kg	Irelevantní
	Dermálně	20 mg/kg	Irelevantní	4 mg/kg	Irelevantní
	Vdechování	27 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní	5,4 mg/m <sup>3</sup>	Irelevantní

**PNEC:**



Identifikace				
2,2'-dimethyl-4,4'-metylenbis(cyklohexylamin) CAS: 6864-37-5 EC: 229-962-1	STP	1,6 mg/L	Čerstvá voda	0,4 mg/L
	Zemina	4,56 mg/kg	Mořské vody	0,04 mg/L
	Přerušované	0,046 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	17,4 mg/kg
	Orálně	0,000556 g/kg	Sedimenty (Mořské vody)	1,74 mg/kg
3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8	STP	3,18 mg/L	Čerstvá voda	0,06 mg/L
	Zemina	1,121 mg/kg	Mořské vody	0,006 mg/L
	Přerušované	0,23 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	5,784 mg/kg
	Orálně	Irelevantní	Sedimenty (Mořské vody)	0,578 mg/kg
benzylalkohol CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	STP	39 mg/L	Čerstvá voda	1 mg/L
	Zemina	0,456 mg/kg	Mořské vody	0,1 mg/L
	Přerušované	2,3 mg/L	Sedimenty (Čerstvá voda)	5,27 mg/kg
	Orálně	Irelevantní	Sedimenty (Mořské vody)	0,527 mg/kg

**8.2 Omezování expozice:**



**A.- Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**

Podle důležitosti kontroly profesionálního vystavení (Směrnice 98/24/EC) se jako kolektivní bezpečnostní opatření doporučuje místní odsávání na pracovišti, aby se tak zabránilo překročení limitů profesionálního vystavení. Osobní ochranné pomůcky musí mít značení "CE" v souladu se Rady (EU) 2016/425. Pro více informací o osobních ochranných prostředcích (skladování, používání, čištění, údržba, typ ochrany,...) se podívejte do informačního letáku, který Vám poskytne výrobce. Další informace naleznete v bodě 7.1. Informace obsažené v tomto bodě představují doporučení vyžadující upřesnění ohledně preventivních pracovních rizik vzhledem k tomu, že není známo, jestli má společnost k dispozici doplňková opatření.

**B.- Ochrana dýchacích cest**



Piktogram	OOPP	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana dýchacích cest	Autofiltrální maska proti plynům a parám		EN 405:2002+A1:2010	Nahrad'te zaznamenané-li zápach nebo chuť kontaminačního prostředku uvnitř masky nebo obličejové ochrany. Má-li kontaminant špatné signální vlastnosti, doporučuje se použití izolačních zařízení.

**C.- Speciální ochrana rukou**

Piktogram	OOPP	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana rukou	Chemické ochranné rukavice na vícené použití		EN ISO 374-1:2016+A1:2018 EN 16523-1:2015+A1:2018 EN ISO 21420:2020	Doba použitelnosti (Breakthrough Time) stanovená výrobcem musí být vyšší než doba používání produktu. Nepoužívejte ochranné krémy po kontaktu produktu s kůží.

Vzhledem k tomu, že produkt je směsí různých materiálů, odolnost materiálu rukavic nelze předem spolehlivě vypočítat, a proto musí být před aplikací zkontrolovány.

**D.- Ochrana zraku a obličeje**





Piktogram	OOPP	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana obličeje	Obličejová maska		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Čistěte každý den a pravidelně dezinfikujte v souladu s pokyny výrobce.

**E.- Ochrana těla**



POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**HAVEL**  
**Tužidlo 286 (MGS)**  
**Tužidlo 286 (MGS)**

**ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY (pokračování)**

Piktogram	OOPP	Označení	Normy CEN	Poznámky
 Povinná ochrana těla	Ochranný oděv proti chemickému nebezpečí		EN 13034:2005+A1:2009 EN 168:2002 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994	Exkluzivní používání v práci. Čistěte pravidelně v souladu s pokyny výrobce.
 Povinná ochrana nohou	Bezpečnostní obuv proti chemickému nebezpečí		EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Nahrad'te boty, pokud si všimnete jakýchkoliv známek poškození.

F.- Doplňková nouzová opatření

Nouzová opatření	Normy	Nouzová opatření	Normy
 Dekontaminační sprcha	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Oční sprcha	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

**Omezování expozice životního prostředí:**

Podle veřejných právních předpisů o ochraně životního prostředí se doporučuje zabránit úniku výrobku nebo zahození jeho obalu do životního prostředí. Více informací v bodě 7.1.D.

**Těkavé organické látky:**

Na základě směrnice 2010/75/EU má tento výrobek následující charakteristiku:


Celkový obsah VOC (dodáno):	0 % hmotnostních
Obsah VOC při 20 °C:	0 kg/m <sup>3</sup> (0 g/L)
Průměrný počet atomů uhlíku:	Irelevantní
Průměrná molekulární hmotnost:	Irelevantní

**ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**

**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:**

Ohledně doplňujících informací viz technický list/ technické údaje výrobku.

**Fyzický vzhled:**

Skupenství při 20 °C:	Kapalina
Vzhled:	Kapalný
Barva:	 Modrá
Zápach:	Amonný
Prahová hodnota zápachu:	Irelevantní *

**Těkavost:**

Teplota varu při atmosférickém tlaku:	299 °C
Tlak páry při 20 °C:	8,431E-1 Pa
Tlak páry při 50 °C:	12,43 Pa (0,01 kPa)
Rychlost odpařování při 20 °C:	Irelevantní *

**Charakteristika produktu:**

Hustota při 20 °C:	938,9 kg/m <sup>3</sup>
Relativní hustota při 20 °C:	0,939
Dynamická viskozita při 20 °C:	60 - 100 cP
Kinematická viskozita při 20 °C:	Irelevantní *
Kinematická viskozita při 40 °C:	Irelevantní *
Koncentrace:	Irelevantní *

\*Netýká se vzhledem k podstatě výrobku, nepřináší charakteristickou informaci ohledně jeho rizikovitosti.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**HAVEL**  
**Tužidlo 286 (MGS)**  
**Tužidlo 286 (MGS)**

**ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI (pokračování)**

pH:	Irelevantní *
Hustota páry při 20 °C:	Irelevantní *
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda při 20 °C:	Irelevantní *
Rozpustnost ve vodě při 20 °C:	Irelevantní *
Rozpustnost:	Irelevantní *
Teplota rozkladu:	Irelevantní *
Bod tání/mrznutí:	Irelevantní *

**Hořlavost:**

Bod vzplanutí:	142 °C
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Irelevantní *
Teplota samovznícení:	275 °C
Dolní mez hořlavosti:	Irelevantní *
Horní mez hořlavosti:	Irelevantní *

**Charakteristiky částic:**

Medián ekvivalentního průměru:	Netýká se
--------------------------------	-----------

**9.2 Další informace:**

**Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti:**

Výbušné vlastnosti:	Irelevantní *
Oxidační vlastnosti:	Irelevantní *
Látky a směsi korozivní pro kovy:	Irelevantní *
Spalné teplo:	Irelevantní *
Aerosoly-celkový (hmotnostní) procentní podíl hořlavých složek:	Irelevantní *

**Další charakteristiky bezpečnosti:**

Povrchové napětí při 20 °C:	Irelevantní *
Index lomu:	Irelevantní *

\*Netýká se vzhledem k podstatě výrobku, nepřináší charakteristickou informaci ohledně jeho rizikovosti.

**ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA**

**10.1 Reaktivita:**

Nepředpokládají se nebezpečné reakce, pokud budou splněny technické instrukce pro skladování chemických látek. Viz oddíl 7.

**10.2 Chemická stabilita:**

Chemicky stabilní za dodržení stanovených podmínek pro skladování, manipulaci a používání.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí:**

Při dodržení stanovených podmínek se nepředpokládají nebezpečné reakce, které by mohly vyvolat tlak nebo nadměrné teploty.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:**

Používat a skladovat při teplotě prostředí:

Náraz a tření	Styk se vzduchem	Zahřívání	Sluneční svit	Vlhkost
Není aplikovatelné	Není aplikovatelné	Není aplikovatelné	Není aplikovatelné	Není aplikovatelné

**10.5 Neslučitelné materiály:**

Kyseliny	Voda	Oxidující látky	Hořlavé látky	Další
Vyhnete se silným kyselinám	Není aplikovatelné	Zabraňte přímému kontaktu	Není aplikovatelné	Vyhnete se louhům nebo silným zásadám.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**

Obsahuje látky, které ke spontánnímu rozkladu vyžadují energii zvenčí. Během jejich destilace, odpařování nebo jiného způsobu koncentrace vznikají výbušné peroxidy.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**HAVEL**  
**Tužidlo 286 (MGS)**  
**Tužidlo 286 (MGS)**

**ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**

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

O směsi nejsou k dispozici žádné experimentální údaje týkající se jejich toxikologických vlastností.

**Nebezpečné účinky na lidské zdraví:**

V případě opakovaného dlouhodobého vystavení nebo při koncentracích překračujících stanovené limity pro průmyslové použití mohou vznikat zdraví poškozující účinky podle způsobu expozice:

**A- Požití (akutní účinek):**

- Akutní toxicita: Konzumace velké dávky může způsobit podráždění hrdla, bolest břicha, nevolnost a zvracení.
- Žíravost/dráždivost: Leptavý výrobek, při požití způsobuje poleptání a ničí tkáň v celé jejich tloušťce. Více informací o vedlejších účincích při kontaktu s pokožkou v bodě 2.

**B- Inhalačně (akutní účinek):**

- Akutní toxicita: Dlouhodobé vdechování může být smrtelné.
- Žíravost/dráždivost: Dlouhodobé vdechování výrobku způsobuje poleptání sliznic a poškozují horní cesty dýchací.

**C- Styk s pokožkou a očima (akutní účinek):**

- Kontakt s kůží: Při absorpci pokožkou může být smrtelný. Více informací o vedlejších účincích při kontaktu s pokožkou v bodě 2.
- Kontakt s očima: Při kontaktu způsobuje vážné poškození očí.

**D- Účinky CMR (karcinogenní, mutagenní a toxické pro reprodukci):**

- Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné se zmíněnými účinky. Více informací v oddílu 3.  
IARC: Irelevantní
- Mutagenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.
- Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, avšak výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

**E- Senzibilizace:**

- Vdechování: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože nebyla prokázána přítomnost látek klasifikovaných jako nebezpečné, způsobující přecitlivělost. Více informací v oddílu 3.
- Kůže: Dlouhotrvající kontakt s pokožkou může způsobit kontaktní alergickou dermatitidu.

**F- Toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici (STOT SE):**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

**G- Toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici (STOT RE):**

- Toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici (STOT RE): Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.
- Pokožka: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

**H- Riziko vdechnutím:**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna, protože výrobek obsahuje látky klasifikované jako nebezpečné s tímto účinkem. Více informací v oddílu 3.

**Další informace:**

Irelevantní

**Specifické toxikologické informace o látkách:**

Identifikace	Akutní toxicita		Organismus
	LD50 orálně	LD50 dermálně	
2,2'-dimethyl-4,4'-metylenbis(cyklohexylamin) CAS: 6864-37-5 EC: 229-962-1	LD50 orálně	550 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	300 mg/kg	Krysa
	LC50 inhalačně	3 mg/L (ATEi)	
benzylalkohol CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	LD50 orálně	500 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	2500 mg/kg	
	LC50 inhalačně	11 mg/L (ATEi)	
nonylfenol CAS: 25154-52-3 EC: 246-672-0	LD50 orálně	1600 mg/kg	Krysa
	LD50 dermálně	2140 mg/kg	Králík
	LC50 inhalačně	Irelevantní	

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE



**HAVEL**  
**Tužidlo 286 (MGS)**  
**Tužidlo 286 (MGS)**

**ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE (pokračování)**

Identifikace	Akutní toxicita		Organismus
	LD50 orálně	1030 mg/kg	
3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8	LD50 dermálně	Irelevantní	Krysa
	LC50 inhalačně	Irelevantní	

**11.2 Informace o další nebezpečnosti:**

**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Výrobek nenaplnuje kritéria kvůli vlastnostem narušujícím endokrinní systém.

**Další informace**

Irelevantní

**ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**

**12.1 Toxicita:**

**Specifická toxicita pro vodní prostředí produktu:**

Akutní toxicita		Druh	Organismus
LC50	9,51 mg/L (96 h)	Netýká se	Ryba
EC50	24,66 mg/L (48 h)	Netýká se	Korýš

**Specifická vodní toxicita látek:**

**Akutní toxicita:**

Identifikace	Koncentrace		Druh	Organismus
	LC50	EC50		
2,2'-dimethyl-4,4'-metylenbis(cyklohexylamin) CAS: 6864-37-5 EC: 229-962-1	LC50	21,5 mg/L (96 h)	Leuciscus idus	Ryba
	EC50	15,2 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Korýš
	EC50	2,1 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Mošská řasa
3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8	LC50	110 mg/L (96 h)	Leuciscus idus	Ryba
	EC50	388 mg/L (48 h)	N/A	Korýš
	EC50	Irelevantní		
benzylalkohol CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	LC50	646 mg/L (48 h)	Leuciscus idus	Ryba
	EC50	400 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Korýš
	EC50	79 mg/L (3 h)	Scenedesmus subspicatus	Mošská řasa
nonylfenol CAS: 25154-52-3 EC: 246-672-0	LC50	0,135 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Ryba
	EC50	140 mg/L (48 h)	Daphnia magna	Korýš
	EC50	1,3 mg/L (72 h)	Scenedesmus subspicatus	Mošská řasa

**Chronická toxicita:**

Identifikace	Koncentrace		Druh	Organismus
	NOEC	Irelevantní		
2,2'-dimethyl-4,4'-metylenbis(cyklohexylamin) CAS: 6864-37-5 EC: 229-962-1	NOEC	Irelevantní		
	NOEC	4 mg/L	Daphnia magna	Korýš
3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8	NOEC	Irelevantní		
	NOEC	3 mg/L	Daphnia magna	Korýš
benzylalkohol CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	NOEC	48,897 mg/L	N/A	Ryba
	NOEC	51 mg/L	Daphnia magna	Korýš

**12.2 Perzistence a rozložitelnost:**

**Informace specifické pro látku:**

Identifikace	Odbouratelnost		Biodegradabilita	
	BSK5	Irelevantní	Koncentrace	7 mg/L
3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8	CSK	Irelevantní	Období	28 dnů
	BSK5/CSK	Irelevantní	% biologicky odbouratelné	8 %
	BSK5	Irelevantní	Koncentrace	100 mg/L
benzylalkohol CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	CSK	Irelevantní	Období	14 dnů
	BSK5/CSK	Irelevantní	% biologicky odbouratelné	94 %

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**HAVEL**  
**Tužidlo 286 (MGS)**  
**Tužidlo 286 (MGS)**

**ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE (pokračování)**

Identifikace	Odbouratelnost		Bioodbouratelnost	
	nonylfenol CAS: 25154-52-3 EC: 246-672-0	BSK5	Irelevantní	Koncentrace
	CSK	Irelevantní	Období	14 dnů
	BSK5/CSK	Irelevantní	% biologicky odbouratelné	0 %

**12.3 Bioakumulační potenciál:**

**Informace specifické pro látku:**

Identifikace	Bioakumulační potenciál	
	benzylalkohol CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	BCF
	Log POW	1,1
	Potenciál	Nízký
nonylfenol CAS: 25154-52-3 EC: 246-672-0	BCF	90
	Log POW	4,77
	Potenciál	Střední

**12.4 Mobilita v půdě:**

Identifikace	Absorpce nebo desorpce		Těkavost	
	3-(aminomethyl)-3,5,5-trimethylcyklohexan-1-amin CAS: 2855-13-2 EC: 220-666-8	Koc	928	Henry
	Závěr	Pod	Suché půdy	Ne
	Povrchové napětí	Irelevantní	Vlhké půdy	Ne
benzylalkohol CAS: 100-51-6 EC: 202-859-9	Koc	Irelevantní	Henry	Irelevantní
	Závěr	Irelevantní	Suché půdy	Irelevantní
	Povrchové napětí	3,679E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Irelevantní
nonylfenol CAS: 25154-52-3 EC: 246-672-0	Koc	Irelevantní	Henry	Irelevantní
	Závěr	Irelevantní	Suché půdy	Irelevantní
	Povrchové napětí	3,296E-2 N/m (25 °C)	Vlhké půdy	Irelevantní

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:**

Výrobek nesplňuje kritéria PBT/vPvB

**12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:**

Obsahuje nonylfenol. Látka se považuje za látku s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému, které mohou mít nepříznivé účinky na necílové organismy: a) vykazuje nepříznivé účinky na necílové organismy, mezi něž patří změny týkající se morfologie, fyziologie, růstu, vývoje, reprodukce nebo délky života organismu, systému nebo (sub)populace, které mají za následek zhoršení funkční kapacity, snížení kapacity kompenzovat dodatečnou zátěž nebo zvýšení vnímavosti vůči jiným vlivům  
b) má endokrinní způsob účinku, tj. mění funkci (funkce) endokrinního systému  
c) nepříznivé účinky jsou důsledkem endokrinního způsobu účinku.

**12.7 Jiné nepříznivé účinky:**

Nejsou popsány

**ODDÍL 13: POKYNY PRO ODŠTĚŘOVÁNÍ**

**13.1 Metody nakládání s odpady:**

Kód	Popis	Druh odpadu (Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014)
08 01 11*	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	Nebezpečí

**Typ rezidua (Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014):**

HP14 Ekotoxický, HP6 Akutní toxicita, HP13 Senzibilizující, HP8 Žíravé

**Nakládání s odpady (likvidace a zhodnocení):**

Poradit se s příslušným autorizovaným orgánem pro recyklaci odpadů a nakládání s nimi Přílohy 1 a Přílohy 2 (směrnice 2008/98/ES). V souladu se články 15 01 (2014/955/EU) v případě, že by došlo k přímému kontaktu obalu s výrobkem, se bude s takovým obalem zacházet jako se samotným výrobkem, v opačném případě se s ním nebude zacházet jako s nebezpečným odpadem. Nedoporučujeme vylévání do vodních toků. Viz pododdíl 6.2.

**Právní předpisy ohledně zacházení s odpady:**

V souladu s Dodatkem II Nařízení (ES) č.1907/2006 (REACH) se přejímají předpisy společenství nebo národní předpisy týkající se nakládání s odpady.

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**HAVEL**  
**Tužidlo 286 (MGS)**  
**Tužidlo 286 (MGS)****ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ (pokračování)**

Legislativa společenství: Směrnice 2008/98/ES, 2014/955/EU, Nařízení Komise (EU) č. 1357/2014 Právní předpisy ČR: Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Katalog odpadů Vyhláška č. 8/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

**ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU****Pozemní přeprava nebezpečných výrobků:**

Na základě ADR 2021 a RID 2021



- |   |  |
|---|--|
| <b>14.1 UN číslo nebo ID číslo:</b>                       | UN2922   |
| <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>     | LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, TOXICKÁ, J.N. (2,2'-dimethyl-4,4'-metylenbis(cyklohexylamin)) |
| <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>       | 8  |
| Štítky:   | 8, 6.1   |
| <b>14.4 Obalová skupina:</b>                              | II   |
| <b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b>           | Ano  |
| <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>  |  |
| Zvláštní dispozice:                                       | 274  |
| Kód omezení pro tunely:                                   | E  |
| Chemicko-fyzikální vlastnosti:                            | viz bod 9  |
| Limitovaná množství:                                      | 1 L  |
| <b>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:</b> | Irelevantní  |

**Námořní přeprava nebezpečného zboží:**

Na základě IMDG 40-20



- |   |  |
|---|--|
| <b>14.1 UN číslo nebo ID číslo:</b>                       | UN2922   |
| <b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>     | LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, TOXICKÁ, J.N. (2,2'-dimethyl-4,4'-metylenbis(cyklohexylamin)) |
| <b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>       | 8  |
| Štítky:   | 8, 6.1   |
| <b>14.4 Obalová skupina:</b>                              | II   |
| <b>14.5 Znečišťující moře:</b>                            | Ano  |
| <b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>  |  |
| Zvláštní dispozice:                                       | 274  |
| Kódy EmS:   | F-A, S-B   |
| Chemicko-fyzikální vlastnosti:                            | viz bod 9  |
| Limitovaná množství:                                      | 1 L  |
| Segregační skupina:                                       | Irelevantní  |
| <b>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:</b> | Irelevantní  |

**Letecká přeprava nebezpečného zboží:**

Při uplatnění IATA/ICAO 2023:

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**HAVEL**  
**Tužidlo 286 (MGS)**  
**Tužidlo 286 (MGS)**

**ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU (pokračování)**



<b>14.1 UN číslo nebo ID číslo:</b>	UN2922
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</b>	LÁTKA ŽÍŘAVÁ, KAPALNÁ, TOXICKÁ, J.N. (2,2'-dimethyl-4,4'-metylenbis(cyklohexylamin))
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>	8
Štítky:	8, 6.1
<b>14.4 Obalová skupina:</b>	II
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b>	Ano
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	
Chemicko-fyzikální vlastnosti:	viz bod 9
<b>14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO:</b>	Irelevantní

**ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH**

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

Látky podléhající schválení v Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH): nonylfenol

Látky zahrnuté v příloze XIV REACH (seznam povolení) a datum expirace: Irelevantní

Nařízení (ES) 1005/2009, ohledně látek snižujících ozónovou vrstvu: Irelevantní

Článek 95, NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) č. 528/2012: Irelevantní

NAŘÍZENÍ (EU) č. 649/2012 ohledně vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek: Obsahuje nonylfenol

**Seveso III:**

Sekce	Popis	Požadavků pro podlimitní množství	Požadavků pro nadlimitní množství
H2	AKUTNÍ TOXICITA	50	200
E2	nebezpečnost pro životní prostředí	200	500

**Omezení prodeje a použití určitých nebezpečných látek a směsí (Dodatek XVII Předpisu REACH, etc ...):**

Obsahuje nonylfenol větší množství než 0,1 % hmotnosti. Nesmí se uvádět na trh nebo používat jako látky nebo ve směsích v koncentracích 0,1 % hmotnostních nebo vyšších pro následující účely.

**1. čištění v průmyslu a v institucích s výjimkou:**

- kontrolovaných uzavřených systémů chemického čištění, kde se prací kapalina recykluje nebo spaluje,
- systémů čištění se zvláštním postupem, kde se prací kapalina recykluje nebo spaluje;

**2. čištění v domácnostech;**

**3. zpracování textilií a kůže s výjimkou:**

- zpracování bez úniků do odpadní vody,
- systémů se zvláštním postupem, kde se voda použitá při zpracování předběžně upravuje úplným odstraněním organických podílů před biologickým čištěním odpadní vody (odmaštění ovčích kožešin);

**4. emulgátor při omývání struků v zemědělství;**

**5. zpracování kovů s výjimkou:**

používání v kontrolovaných uzavřených systémech, kde se prací kapalina recykluje nebo spaluje;

**6. výroba celulózy a papíru;**

**7. kosmetické prostředky;**

**8. jiné přípravky pro osobní péči s výjimkou:**

spermicidů;

**9. složky obchodních úprav pesticidů a biocidů.** Vnitrostátní povolení pro pesticidy a biocidní přípravky obsahující nonylfenol ethoxyláty jako složku obchodní úpravy, která byla udělena před 17. červencem 2003, jsou však do ukončení své platnosti tímto omezením nedotčena.

Nesmí se používat:

- v ozdobných předmětech určených k vytvoření světelných nebo barevných efektů pomocí různých fází, např. v ozdobných lampách a popelnících,
- v zábavných a žertovných předmětech,
- v hrách pro jednoho nebo více účastníků nebo jakýchkoliv předmětech zamýšlených k použití jako takové, a to i k ozdobným účelům.

**Zvláštní předpisy ohledně ochrany osob a životního prostředí:**

Doporučuje se využití souhrnných informací v tomto bezpečnostním datovém listu jako jsou údaje o zadání vyhodnocení rizik místních podmínek s cílem stanovení nezbytných opatření za účelem prevence při zacházení, používání, skladování a likvidaci tohoto výrobku.

**Ostatní předpisy:**

POKRAČUJE NA DALŠÍ STRÁNCE

**HAVEL**  
**Tužidlo 286 (MGS)**  
**Tužidlo 286 (MGS)**

**ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPÍSECH (pokračování)**

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).  
Vyhláška č. 163/2012 Sb., o zásadách správné laboratorní praxe.  
Vyhláška č. 61/2013 Sb., o rozsahu informací poskytovaných o chemických směsích, které mají některé nebezpečné vlastnosti, a o detergentech.  
Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů.  
Nařízení vlády č. 9/2013 Sb., nařízení vlády, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění nařízení vlády č. 68/2010 Sb.  
Zákon č. 258/2000 Sb. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.  
Vyhláška č. 180/2015 Sb., o zakázaných pracích a pracovištích

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:**

Dodavatel neprovedl vyhodnocení chemické bezpečnosti.

**ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE**

**Platná legislativa pro bezpečnostní listy:**

Tento bezpečnostní list byl vypracován Podle PŘÍLOHY II-Návod na vypracování Datových bezpečnostních listů podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878)

**Změny týkající se datového listu a opatření správy rizik:**

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878

**Právní texty podle oddílu 2:**

H314: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
H318: Způsobuje vážné poškození očí.  
H411: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
H317: Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H311+H331: Toxický při styku s kůží a při vdechování.  
H302: Zdraví škodlivý při požití.

**Právní texty podle oddílu 3:**

Uvedené H-věty se netýkají samotného výrobku, jsou pouze informativní a odkazují na jednotlivé složky, které jsou uvedeny v oddílu 3.

**Nařízení č. 1272/2008 (CLP):**

Acute Tox. 3: H311+H331 - Toxický při styku s kůží a při vdechování.  
Acute Tox. 4: H302 - Zdraví škodlivý při požití.  
Acute Tox. 4: H302+H332 - Zdraví škodlivý při požití a při vdechování.  
Aquatic Acute 1: H400 - Vysoce toxický pro vodní organismy.  
Aquatic Chronic 1: H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
Aquatic Chronic 2: H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.  
Eye Dam. 1: H318 - Způsobuje vážné poškození očí.  
Repr. 2: H361fd - Podezření na poškození reprodukční schopnosti. Podezření na poškození plodu v těle matky.  
Skin Corr. 1A: H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
Skin Corr. 1B: H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.  
Skin Sens. 1A: H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.

**Proces klasifikace:**

Skin Corr. 1A: Výpočtová metoda  
Eye Dam. 1: Výpočtová metoda  
Aquatic Chronic 2: Výpočtová metoda  
Skin Sens. 1A: Výpočtová metoda  
Acute Tox. 3: Výpočtová metoda  
Acute Tox. 4: Výpočtová metoda

**Doporučení ohledně školení:**

Doporučuje se minimální školení ve věci prevence pracovních rizik, která hrozí personálu, který bude s tímto výrobkem manipulovat za účelem zhuštění a interpretace tohoto bezpečnostního listu a označování výrobku.

**Základní bibliografické prameny:**

<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

**Zkratky:**

**HAVEL**  
**Tužidlo 286 (MGS)**  
**Tužidlo 286 (MGS)**

**ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE (pokračování)**

ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí  
IMDG: Mezinárodní kód nebezpečného zboží  
IATA: Mezinárodní asociace leteckých dopravců  
ICAO: Mezinárodní organizace pro civilní letectví  
CHSK: Chemická spotřeba kyslíku BSK5: Biochemická spotřeba kyslíku během 5 dní BCF: faktor biokoncentrace  
LD50: smrtelná dávka 50% zvířat  
LC50: smrtelná koncentrace 50% zvířat  
EC50: efektivní koncentrace 50  
Log POW: logaritmický rozdělovací koeficient oktanol/voda  
Koc: rozdělovací koeficient organický uhlík/voda  
UFI: jednoznačný identifikátor složení  
IARC: Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou založeny na zdrojích, technických znalostech a platné legislativě na evropské i národní úrovni a jejich přesnost nelze garantovat. Tyto informace nelze považovat za garantované vlastnosti výrobku, jedná se pouze o jejich popis ohledně požadavků na bezpečnost. Metodologie a podmínky uživatelů používajících tyto výrobky nám nejsou známy a jsou mimo náš vliv a je vždy odpovědností uživatele, aby splnil zákonné požadavky ohledně zacházení s chemickými látkami, jejich skladování, užití a odstranění. Informace v tomto bezpečnostním listu se týká výhradně uvedeného výrobku, který se nesmí použít k jiným než určeným účelům.

KONEC BEZPEČNOSTNÍHO LISTU