

**DAMP 4C**

Datum vytvoření	16.10.2019	Číslo verze	1.0
Datum revize			

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

- 1.1 Identifikátor výrobku**  
Látka / směs  
DAMP 4C  
směs
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**  
Určená použití směsi  
Prostředek k vytěsňování vlhkosti. Pouze pro profesionální použití.  
Nedoporučená použití směsi  
Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**  
**Dodavatel**  
Jméno nebo obchodní jméno  
Adresa  
Identifikační číslo (IČO)  
Telefon  
Email  
4CLEAN s.r.o.  
Hradešinská 1955/28, Praha - Vinohrady, 101 00  
Česká republika  
01385941  
+420 487 857 225  
4clean@4clean.cz
- Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**  
Jméno  
Email  
4CLEAN s.r.o.  
4clean@4clean.cz
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**  
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi**  
**Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**  
Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Aerosol 1, H222, H229  
Asp. Tox. 1, H304  
Eye Irrit. 2, H319  
Carc. 1B, H350

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky**

Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

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

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Způsobuje vážné podráždění očí. Může vyvolat rakovinu.

- 2.2 Prvky označení**

**Výstražný symbol nebezpečnosti****Signální slovo**

Nebezpečí

**Nebezpečné látky**

Destiláty (ropné), hydrogenované, lehké  
1,2-dichlorpropan

**Standardní věty o nebezpečnosti**

H222 Extrémně hořlavý aerosol.  
H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

## DAMP 4C

Datum vytvoření	16.10.2019	Číslo verze	1.0
Datum revize			

H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H350	Může vyvolat rakovinu.
<b>Pokyny pro bezpečné zacházení</b>	
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle nebo obličejový štít.
P305+P351+P338	<b>PŘI ZASAŽENÍ OČÍ:</b> Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.
P501	Odstraňte obsah/obal podle státních předpisů.

### 2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.  
67,5 % hmotnosti náplně je hořlavých.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

#### Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

**Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší**

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 649-422-00-2 CAS: 64742-47-8 ES: 265-149-8	Destiláty (ropné), hydrogenované, lehké	30-40	Asp. Tox. 1, H304	
Index: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 ES: 200-827-9 Registrační číslo: 01-2119486944-21	propan	25-30	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	2
Index: 606-001-00-8 CAS: 67-64-1 ES: 200-662-2 Registrační číslo: 01-2119471330-49	aceton	12,5-15	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH 066	3
Index: 601-004-00-0 CAS: 106-97-8 ES: 203-448-7 Registrační číslo: 01-2119474691-32	butan	10-12,5	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	1, 2, 4
Index: 601-004-00-0 CAS: 75-28-5 ES: 200-857-2 Registrační číslo: 01-2119485395-27	isobutan	5-7	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas, H280	1, 2, 4
Index: 602-020-00-0 CAS: 78-87-5 ES: 201-152-2	1,2-dichlorpropan	1-<3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302+H332 Carc. 1B, H350	4

#### Poznámky

- 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.

**DAMP 4C**

Datum vytvoření	16.10.2019	Číslo verze	1.0
Datum revize			

2 Poznámka U (tabulka 3): Plyny patřící do skupiny ‚stlačený plyn‘, ‚zkapalněný plyn‘, ‚zchlazený plyn‘ nebo ‚rozpuštěný plyn‘ musí být při uvádění na trh klasifikovány jako ‚plyny pod tlakem‘. Skupina je závislá na skupenství, ve kterém se plyn v obalu nachází, a proto musí být přiřazována jednotlivě. Přiřazují se následující kódy:

Press. Gas (Comp.)  
Press. Gas (Liq.)  
Press. Gas (Ref. Liq.)  
Press. Gas (Diss.)

Aerosoly se neklasifikují jako plyny pod tlakem (viz příloha I část 2 oddíl 2.3.2.1, poznámka 2).

3 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.  
4 Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis první pomoci**

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

**Při vdechnutí**

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte lékařské ošetření.

**Při styku s kůží**

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

**Při zasažení očí**

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

**Při požití**

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Pokud je postižený při vědomí, vypláchněte mu ústa vodou. Zajistěte lékařské ošetření.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky****Při vdechnutí**

Nejsou známy.

**Při styku s kůží**

Odmaštění pokožky.

**Při zasažení očí**

Způsobuje vážné podráždění očí.

**Při požití**

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

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

Léčba symptomatická.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva****Vhodná hasiva**

Pěna, oxid uhličitý, prášek.

**Nevhodná hasiva**

Voda - plný proud.

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

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

## DAMP 4C

Datum vytvoření	16.10.2019	Číslo verze	1.0
Datum revize			

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Zajistěte dostatečné větrání. Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Nevdechujte aerosoly. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

#### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina, pojidla kyselin, univerzální pojidla, piliny a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody.

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Zajistěte proti vzniku elektrostatického náboje. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Skladujte odděleně od potravin. Chraňte před horkem a přímým slunečním světlem.

Skladovací teplota <50 °C

#### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Prostředek k vytěšňování vlhkosti.

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1 Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

#### Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
aceton (CAS: 67-64-1)	PEL	8 hodin	800 mg/m <sup>3</sup>	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	9/2013
	PEL	8 hodin	336,8 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	
	NPK-P	15 minut	1500 mg/m <sup>3</sup>	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	
	NPK-P	15 minut	631,5 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	

#### Evropská unie

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
aceton (CAS: 67-64-1)	OEL	8 hodin	1210 mg/m <sup>3</sup>		EU limits
	OEL	8 hodin	500 ppm		

**DAMP 4C**Datum vytvoření 16.10.2019  
Datum revize Číslo verze 1.0**DNEL**

aceton

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	1210 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	186 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	200 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	62 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	62 mg/kg	Chronické účinky systémové	

**PNEC**

aceton

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	10,6 mg/l	
Mořská voda	1,06 mg/l	
Voda (občasný únik)	21 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	30,4 mg/kg	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	100 mg/l	
Mořské sedimenty	3,04 mg/kg	
Půda (zemědělská)	29,5 mg/kg	

**8.2 Omezování expozice**

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Při práci nejzte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

**Ochrana očí a obličeje**

Těsnící ochranné brýle.

**Ochrana kůže**

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Vhodný materiál: chloroprenkaučuk, PVC, pryž. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv a ochranná obuv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

**Ochrana dýchacích cest**

Polomaska s filtrem FFP2 proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

**Tepelné nebezpečí**

Neuvedeno.

**Omezování expozice životního prostředí**

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

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

vzhled

skupenství

barva

zápach

prahová hodnota zápachu

pH

bod tání / bod tuhnutí

počáteční bod varu a rozmezí bodu varu

bod vzplanutí

rychlost odpařování

kapalné při 20°C

Bezbarvá až nažloutlá

Charakteristický

údaj není k dispozici

údaj není k dispozici

údaj není k dispozici

55,8-56,6 °C

-97 °C

údaj není k dispozici

## DAMP 4C

Datum vytvoření	16.10.2019	Číslo verze	1.0
Datum revize			
hořlavost (pevné látky, plyny)		údaj není k dispozici	
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti			
meze hořlavosti		údaj není k dispozici	
meze výbušnosti			
dolní		0,5 %	
horní		13 %	
tlak páry		8300 hPa při 20 °C	
hustota páry		údaj není k dispozici	
relativní hustota		údaj není k dispozici	
rozpustnost			
rozpustnost ve vodě		Částečně mísitelný	
rozpustnost v tucích		údaj není k dispozici	
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda		údaj není k dispozici	
teplota samovznícení		údaj není k dispozici	
teplota rozkladu		údaj není k dispozici	
viskozita		údaj není k dispozici	
výbušné vlastnosti		U produktu nehrozí nebezpečí exploze. Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.	
oxidační vlastnosti		údaj není k dispozici	
<b>9.2 Další informace</b>			
hustota		0,8 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C	
teplota vznícení		údaj není k dispozici	
obsah organických rozpouštědel (VOC)		60,00%	
obsah netěkavých látek (sušiny)		0,0 % objemu	

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1 Reaktivita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní. Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.

#### 10.2 Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

#### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

#### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím, teplotami nad 50°C a před mrazem. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

#### 10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, silné kyseliny.

#### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

#### Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### 1,2-dichloropropan

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LOAEL		500 mg/kg		Potkan	
Orálně	NOAEL		250 mg/kg		Potkan	
Orálně	LD <sub>50</sub>		2196 mg/kg		Potkan	

## DAMP 4C

Datum vytvoření 16.10.2019

Datum revize

Číslo verze

1.0

### 1,2-dichloropropan

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Dermálně	LD <sub>50</sub>		10100 mg/kg		Králík	
Inhalačně	LOAEL		150 ppm		Králík	

### aceton

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>		5800 mg/kg		Potkan	
Dermálně	LD <sub>50</sub>		>15800 mg/kg		Králík	
Inhalačně	LC <sub>50</sub>		76 mg/l	4 hod	Potkan	

### Destiláty (ropné), hydrogenované, lehké

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD <sub>50</sub>	OECD 420	>5000 mg/kg		Potkan	
Orálně	LOAEL		1500 mg/kg	1 den	Potkan	
Orálně	NOAEL		750 mg/kg	1 den	Potkan	
Dermálně	LD <sub>50</sub>	OECD 402	>2000 mg/kg		Králík	
Orálně	NOAEL	OECD 401	>0,5 mg/kg		Králík	
Inhalačně	LC <sub>50</sub>	OECD 403	>5,28 mg/l	4 hod	Potkan	
Inhalačně	NOAEL	OECD 413	1000 mg/m <sup>3</sup>	hod	Potkan	

### Žiravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

### Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Karcinogenita

Může vyvolat rakovinu.

### Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

**DAMP 4C**

Datum vytvoření 16.10.2019

Datum revize

Číslo verze

1.0

**Akutní toxicita**

Data pro směs nejsou k dispozici.

## 1,2-dichlorpropan

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
EC <sub>50</sub>	2,7 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
EC <sub>50</sub>	>7,95 mg/l	72 hod	Řasy	
LC <sub>50</sub>	140 mg/l	96 hod	Ryby	

## aceton

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
EC <sub>50</sub>	8800 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
EC <sub>50</sub>	2100 mg/l	24 hod	Dafnie (Artemia salina)	
LC <sub>50</sub>	5540 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
LC <sub>50</sub>	11000 mg/l	96 hod	Ryby (Alburnus alburnus)	
EC 12	1000 mg/l	30 min	Bakterie	
NOEC	430 mg/l	96 hod	Řasy (Proocentrum minimum)	
NOEC	530 mg/l	8 hod	Řasy (Microcystis aeruginosa)	
NOEC	2212 mg/l	28 den	Dafnie (Daphnia pulex reproduction)	

## Destiláty (ropné), hydrogenované, lehké

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
EL 50	1-3 mg/l		Řasy	
EL 50	1,4 mg/l		Dafnie (Daphnia magna)	
LL 50	2-5 mg/l		Ryby	

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Údaje nejsou k dispozici.

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Údaje nejsou k dispozici.

**12.4 Mobilita v půdě**

Údaje nejsou k dispozici.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Třída ohrožení vod: WGK 3. Produkt se nesmí dostat do spodní vody, povodí nebo kanalizace ani v malém množství. Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí nepatrného množství do zeminy.

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

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.





**DAMP 4C**Datum vytvoření 16.10.2019  
Datum revize Číslo verze 1.0**Právní předpisy o odpadech**

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů), v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

- 14.1 UN číslo**  
UN 1950
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**  
AEROSOLY
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**  
2 Plyny
- 14.4 Obalová skupina**  
neuveдено
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**  
neuveдено
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**  
Odkaz v oddílech 4 až 8.
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC**  
neuveдено

**Doplňující informace**

Identifikační číslo nebezpečnosti	 (Kemlerův kód)
UN číslo	 <b>1950</b>
Klasifikační kód	5F
Bezpečnostní značky	2.1

**Silniční přeprava - ADR**

Zvláštní ustanovení	190, 327, 344, 625
Omezená množství	1 L

**Balení**

Pokyny pro balení	P207, LP200
Zvláštní ustanovení pro obaly	PP87, RR6, L2
Ustanovení o společném balení	MP9
Přepavní kategorie	2
Kód omezení pro tunely	(D)

**Zvláštní ustanovení pro**

přepravu kusů	V14
nakládku vykládku a manipulaci	CV9, CV12

**Železniční přeprava - RID**

Zvláštní ustanovení	190, 327, 344, 625
---------------------	--------------------

**Balení**

Pokyny pro balení	P207, LP200
Zvláštní ustanovení pro obaly	PP87, RR6, L2
Ustanovení o společném balení	MP9
Přepavní kategorie	0

**Zvláštní ustanovení pro**

přepravu kusů	W 14
nakládku vykládku a manipulaci	CW 9, CW 12

## DAMP 4C

Datum vytvoření	16.10.2019	Číslo verze	1.0
Datum revize			

### Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce limitované množství	Y203
Balící instrukce pasažér	203
Balící instrukce kargo	203

### Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)	F-D, S-U
MFAG	620

## 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 směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Nařízení vlády č. 21/2018 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.

### Omezení podle Přílohy XVII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

butan, isobutan

Omezení	Omezující podmínky
29	<p>Aniž jsou dotčeny ostatní části této přílohy, vztahuje se na záznamy 28 až 30 toto:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Nesmí se uvádět na trh nebo používat:           <ul style="list-style-type: none"> <li>– jako látky,</li> <li>– jako složky jiných látek, nebo</li> <li>– ve směsích,</li> </ul>           pro prodej široké veřejnosti, pokud individuální koncentrace v látce nebo směsi je rovná nebo vyšší než:           <ul style="list-style-type: none"> <li>– buď příslušný specifický koncentrační limit stanovený v nařízení (ES) č. 1272/2008 příloze VI části 3, nebo</li> <li>– příslušný obecný koncentrační limit stanovený v části 3 přílohy I nařízení (ES) č. 1272/2008.</li> </ul> </li> </ol> <p>Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly obaly těchto látek a směsí viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: , Pouze pro profesionální uživatele`.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Odchylně se odstavec 1 nevztahuje na:           <ol style="list-style-type: none"> <li>léčivé a veterinární přípravky definované směrnicemi 2001/82/ES a 2001/83/ES;</li> <li>kosmetické prostředky definované směrnicí 76/768/EHS;</li> <li>následující paliva a výrobky z olejů:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– motorová paliva, na něž se vztahuje směrnice 98/70/ES,</li> <li>– výrobky z minerálních olejů určené pro použití jako palivo v mobilních nebo stacionárních spalovacích zařízeních,</li> <li>– paliva prodávaná v uzavřených systémech (např. lahve se zkapalněným plynem);</li> </ul> </li> <li>barvy pro umělce, na které se vztahuje nařízení (ES) č. 1272/2008;</li> <li>látky uvedené v dodatku 11 sloupci 1 pro použití uvedené v dodatku 11 sloupci 2. Je-li v dodatku 11 sloupci 2 uvedeno datum, použije se odchylka do uvedeného data.</li> </ol> </li> </ol>

## DAMP 4C

Datum vytvoření	16.10.2019	Číslo verze	1.0
Datum revize			

butan, isobutan, 1,2-dichlorpropan

Omezení	Omezující podmínky
28	<p>Aniž jsou dotčeny ostatní části této přílohy, vztahuje se na záznamy 28 až 30 toto:</p> <p>1. Nesmí se uvádět na trh nebo používat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— jako látky,</li> <li>— jako složky jiných látek, nebo</li> <li>— ve směsích,</li> </ul> <p>pro prodej široké veřejnosti, pokud individuální koncentrace v látce nebo směsi je rovná nebo vyšší než:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— buď příslušný specifický koncentrační limit stanovený v nařízení (ES) č. 1272/2008 příloze VI části 3, nebo</li> <li>— příslušný obecný koncentrační limit stanovený v části 3 přílohy I nařízení (ES) č. 1272/2008.</li> </ul> <p>Aniž je dotčeno uplatňování ostatních předpisů Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly obaly těchto látek a směsí viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny nápisem: ,Pouze pro profesionální uživatele`.</p> <p>2. Odchylně se odstavec 1 nevztahuje na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) léčivé a veterinární přípravky definované směrnicemi 2001/82/ES a 2001/83/ES;</li> <li>b) kosmetické prostředky definované směrnicí 76/768/EHS;</li> <li>c) následující paliva a výrobky z olejů:           <ul style="list-style-type: none"> <li>— motorová paliva, na něž se vztahuje směrnice 98/70/ES,</li> <li>— výrobky z minerálních olejů určené pro použití jako palivo v mobilních nebo stacionárních spalovacích zařízeních,</li> <li>— paliva prodávaná v uzavřených systémech (např. lahve se zkapalněným plynem);</li> </ul> </li> <li>d) barvy pro umělce, na které se vztahuje nařízení (ES) č. 1272/2008;</li> <li>e) látky uvedené v dodatku 11 sloupci 1 pro použití uvedené v dodatku 11 sloupci 2. Je-li v dodatku 11 sloupci 2 uvedeno datum, použije se odchylka do uvedeného data.</li> </ul>

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

neuveveno

### ODDÍL 16: Další informace

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

H220	Extrémně hořlavý plyn.
H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H350	Může vyvolat rakovinu.
H302+H332	Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.

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

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle nebo obličejový štít.
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.
P501	Odstraňte obsah/obal podle státních předpisů.

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

EUH 066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
---------	---

#### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

**DAMP 4C**

Datum vytvoření	16.10.2019	Číslo verze	1.0
Datum revize			

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

**Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu**

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC <sub>50</sub>	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC <sub>50</sub>	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC <sub>50</sub>	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD <sub>50</sub>	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UCVB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkávé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Acute Tox.	Akutní toxicita
Aerosol	Aerosol
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Carc.	Karcinogenita
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Gas	Hořlavý plyn
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Press. Gas	Plyny pod tlakem
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

**DAMP 4C**

Datum vytvoření	16.10.2019	Číslo verze	1.0
Datum revize			

**Pokyny pro školení**

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

**Doporučená omezení použití**

neuveдено

**Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

**Další údaje**

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

**Prohlášení**

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.