



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 21. 07. 2022

Datum revize: -

Nahrazuje verzi: -

Verze: 1

Strana: 1/15

Název výrobku:

**Pistolová pěna celoroční**

### Oddíl 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název směsi: **Pistolová pěna celoroční**

Další názvy směsi: nejsou

Jedinečný identifikátor složení (UFI): 9EE0-S06A-100Y-0YK9

Registrační číslo REACH: netýká se (směs)

#### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití: Lepidla a tmely (výplně spár) pro stavební práce na místě.

Zatřídění dle evropského systému PC-ADH-2

kategorizace výrobků

Nedoporučená použití: Nedoporučuje se používat k jiným účelům, než je uvedeno v návodu použití/technickém listu.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Jméno nebo obchodní jméno: METRUM s.r.o.

Místo podnikání nebo sídlo: gen. Štefánika 1638, 750 02 Přerov

Identifikační číslo: 253 64 286

Telefonní číslo: + 420 581 728 228

E-mail: lenka.navratilova@metrum.cz

Odpovědná odborně způsobilá osoba za zpracování bezpečnostního listu: otmarsy@post.cz

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace (celá ČR):

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;

tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail: tis@vfn.cz

### Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení ES č. 1272/2008 (CLP).

Aerosol 1 H222, H229

Acute Tox. 4 H332

STOT RE 2 H373

Eye Irrit. 2 H319

Skin Irrit. 2 H315

STOT SE 3 H335

Resp. Sens. 1 H334

Skin Sens. 1 H317

Carc. 2 H351

Plné znění klasifikačních kategorií a vět H viz oddíl 16.

Poznámka ke klasifikaci

Pozn.: Výpočtová metoda Klasifikace směsi zohlednila požadavky Nařízení CLP pro klasifikaci aerosolů v souladu s bodem 1.1.3.7 přílohy I části 1 Nařízení CLP.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

**Extrémně hořlavý aerosol. Aerosolové dózy jsou pod stálým tlakem! Chraňte je před přímým slunečním zářením a nevystavujte teplotám nad 50 °C. V kontaktu se vzduchem může dojít k tvorbě výbušných směsí.**

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 21. 07. 2022

Datum revize: -

Nahrazuje verzi: -

Verze: 1

Strana: 2/15

Název výrobku:

**Pistolová pěna celoroční**

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

**Zdraví škodlivý při vdechování. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Dráždí kůži. Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Podezření na vyvolání rakoviny.**

**Osoby s přecitlivělostí dýchacích cest (např. astma, chronická bronchitida) nesmějí přijít do kontaktu s produktem. Symptomy se mohou při přeexponování projevit u dýchacích cest také ještě po několika hodinách. Prach, páry a aerosoly ohrožují hlavně dýchací cesty.**

## 2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti:



Signální slovo: **NEBEZPEČÍ**

Nebezpečné obsažené látky: difenylmethandiisokyanát, isomery a homology

Standardní věty o nebezpečnosti:

- H222 Extrémně hořlavý aerosol.
- H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
- H315 Dráždí kůži.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
- H334 Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
- H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- H351 Podezření na vyvolání rakoviny.
- H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

- P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
- P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
- 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.
- P260 Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly.
- P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
- P280 Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle/obličejový štít.
- P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
- 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.
- P405 Skladujte uzamčené.
- P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50°C.
- P501 Odstraňte obsah/obal předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.

Doplňující údaje na štítku:

EUH 204 Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci.



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 21. 07. 2022

Datum revize: -

Nahrazuje verzi: -

Verze: 1

Strana: 3/15

Název výrobku:

**Pistolová pěna celoroční**

Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy pro nevidomé:

- uzávěry odolné proti otevření dětmi: ne

- hmatatelné výstrahy: ano

Informace dle Nařízení Komise (EU) č. 552/2009, které je nutno uvést na označení výrobku:

U osob, u nichž se projevuje zvýšená citlivost na diisokyanáty, se mohou při použití tohoto výrobku vyskytnout alergické reakce. Osoby, které trpí astmatem, ekzémy nebo kožními problémy, by se měly vyhnout kontaktu s tímto výrobkem, včetně dermálního kontaktu. V podmínkách, kdy není zajištěno dostatečné větrání, by tento výrobek neměl být používán bez použití ochranné masky s vhodným protiplynovým filtrem (tj. typ A1 podle normy EN 14387).

Informace dle Nařízení Komise (EU) č. 2020/1149, které je nutno uvést na označení výrobku:

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

### 2.3 Další nebezpečnost

Směs není klasifikována jako PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení REACH.

Endokrinní disruptory v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší: Žádná data k dispozici.

### 2.4 Další informace

Nesmí být používán v dosahu zdrojů zapálení.

Další informace viz Oddíl 15

## Oddíl 3: Složení / informace o složkách

3.1 Látka: Netýká se.

3.2 Směs/výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Identifikátor složky	Obsah (hm. %)	Identifikační čísla	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)
difenylmethandiisokyanát, isomery a homology	40 - <80	č. ES 618-498-9 č. CAS 9016-87-9 č. REACH **	Carc. 2; H351 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315 Resp. >= Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 <u>Specifické koncentrační limity:</u> STOT SE 3: C ≥ 5% Skin Irrit. 2: C ≥ 5% Eye Irrit. 2: C ≥ 5% Resp. Sens. 1: C ≥ 0,1%
oxychlorid fosforečný, produkty reakce s propylenoxidem	10 - <20	č. ES 807-935-0 č. CAS 1244733-77-4 č. REACH 01-119486772-26-XXXX	Acute Tox. 4; H302
dimethylether *	5 - <10	index. č. 603-019-00-8 č. ES 204-065-8 č. CAS 115-10-6 č. REACH 01-2119472128-37-XXXX	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 21. 07. 2022

Datum revize: -

Nahrazuje verzi: -

Verze: 1

Strana: 4/15

Název výrobku:

**Pistolová pěna celoroční**

### Poznámky:

- \* Látka pro níž existují expoziční limity pro pracovní prostředí.
  - \*\* Pro tuto látku není uvedeno žádné registrační číslo, protože se jedná o polymer osvobozený od povinnosti registrace podle ustanovení článku 2 odst. 9 nařízení REACH. Všechny monomery nebo jiné látky v polymeru jsou registrovány nebo od registrace osvobozeny.
- Plné znění použitých klasifikací a H-vět je uvedeno v oddíle 16.

## Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

První pomoc všeobecně: Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list. PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

První pomoc při vdechnutí: Přeneste na čerstvý vzduch. Může vyvolat alergickou reakci dýchacích cest. Má-li postižený dýchací potíže, vyhledejte lékařskou pomoc.

První pomoc při kontaktu s kůží: Může vyvolat alergickou kožní reakci. V případě podráždění kůže nebo alergických reakcí zavolejte lékaře. Ihned oplachujte velkým množstvím vody a mýdlem po dobu alespoň 15 minut. Pro rozpuštění materiálu nepoužívejte rozpouštědla ani ředidla.

První pomoc při kontaktu s okem: Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Při oplachování udržujte oko široce otevřené. Postižené místo netřete. V případě přetrvávajícího podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.

První pomoc při požití: Může vyvolat alergickou reakci. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Člověku v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Vypláchněte ústa vodou. Podejte vypít 2 dcl vody.

### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy/účinky při vdechnutí: Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Kašel a/nebo dýchavičnost.

Symptomy/účinky při kontaktu s kůží: Svědění. Vyrážka. Kopřivka.

Symptomy/účinky při kontaktu s očima: Místně může dráždit oční spojivky (zarudnutí, pálení v očích, slzení).

### 4.3. Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci zvláštního ošetření

U náchylných osob může způsobit senzibilizaci. Symptomatické ošetření.

## Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru

### 5.1 Hasicí látky

Vhodná hasiva: Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), hasební prášky, písek, zemina.

Nevhodná hasiva: Voda i v malém množství a ostrý vodní paprsek. NEHAŠTE HOŘÍCÍ UNIKAJÍCÍ PLYN, pokud nelze únik zastavit.

### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečí vznícení. Udržujte produkt a prázdnou nádobu mimo dosah tepla a zdrojů vznícení. V případě požáru ochlaďte nádrže pomocí vodního zkrápění. Zbytky po požáru a kontaminovanou vodu použitou při



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 21. 07. 2022

Datum revize: -

Nahrazuje verzi: -

Verze: 1

Strana: 5/15

Název výrobku:

**Pistolová pěna celoroční**

hašení požáru zlikvidujte v souladu s místními nařízeními. Při extrémních teplotách může dojít k roztržení tlakových lahví. S poškozenými tlakovými nádobami by měli manipulovat pouze specialisté. Nádoby mohou při zahřátí explodovat. Produkt je senzibilizující látka, nebo takovou látku obsahuje. Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží.

Nebezpečné produkty spalování: Oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), oxidy dusíku, kyanovodík, izokyanáty.

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Hasiči by měli být vybaveni samostatnými dýchacími přístroji a plnou výbavou pro boj spožárem. Používejte prostředky osobní ochrany.

## Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

#### 6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Evakuujte zaměstnance do bezpečné oblasti. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Další informace jsou uvedeny v oddílu 8. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Zajistěte přiměřené větrání. Držte osoby mimo dosah úniku, a proti směru větru. Odstaňte všechny zdroje vznícení. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Zamezte vdechování dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

#### 6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Vybavte úklidový tým řádnými ochrannými pomůckami, viz oddíl 8.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Viz ochranné prostředky uvedené v oddílech 7 a 8. Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům. Zabraňte vniknutí produktu do odpadu.

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

Způsoby zamezení šíření: Udržujte mimo odtoky, kanalizaci, odpadové kanály a vodní toky. Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika. Pro likvidaci par lze použít pěnu tlumící vznik par. Utvořte hráz dál od úniku pro shromáždění vody použité k likvidaci úniku. Aby se polymerace dokončila, podlahu zalijte vodou a hmotu seškrábněte.

Metody čištění: Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Přehradte. Nechte nasáknout do inertního absorpčního materiálu. Seberte a přeneste do správně označených nádob.

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

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

## Oddíl 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

#### 7.1.1 Opatření týkající se postupů pro bezpečné zacházení

Používejte prostředky osobní ochrany. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Proveďte nezbytná opatření k zamezení vzniku výboje statické elektřiny (výboj může způsobit vznícení organických výparů). Používejte pouze nářadí z nejjiskřivějšího kovu a zařízení do výbušného prostředí.



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 21. 07. 2022

Datum revize: -

Nahrazuje verzi: -

Verze: 1

Strana: 6/15

Název výrobku:

**Pistolová pěna celoroční**

Neporážíte ani nespálíte obaly. Nádoby mohou při zahřátí explodovat. Zamezte vdechnutí výparů nebo mlhy. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Zajistěte vhodné odsávací větrání. V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Odstraňte kontaminovaný oděv a obuv.

### 7.1.2 Preventivní opatření na ochranu životního prostředí

Při obvyklém použití odpadá. V případě havárie viz oddíl 6.

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

Skladujte v původních obalech v suchu a chladnu. Neskladujte v blízkosti zdrojů tepla, vyvarujte se nahromadění statické elektřiny. Nekuřte.

### Požadavky na typ materiálu použitého na obaly / nádoby

Aerosolové dózy – materiál FE (40) nebo ALU (41). Neskladujte spolu s potravinami, nápoji a krmivy. Skladujte mimo dosah dětí. Výrobky jsou pod stálým tlakem! Chraňte je před přímým slunečním zářením a nevystavujte teplotám nad +50 °C.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Směs se aplikuje stříkáním na místa, která je potřeba vyplnit PU-pěnou.

## Oddíl 8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### 8.1.1 Limitní expoziční hodnoty podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění

Chemický název	Číslo CAS	PEL / NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	Poznámky
dimethylether	115-10-6	1000 / 2000	-

#### 8.1.2 Limitní expoziční hodnoty Evropské unie (Směrnice Komise 2000/39/ES).

Název látky	Číslo CAS	OEL 8 hodin		OEL 15 minut		Poznámka
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
dimethylether	115-10-6	1920	-	-	-	-

#### 8.1.3 Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů.

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty	Doba odběru
nestanoveno	-	-	-

#### 8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC

Hodnoty DNEL: oxychlorid fosforečný, produkty reakce s propylenoxidem (č. CAS 1244733-77-4)

Pracovníci/spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
pracovníci	inhalačně	22,6 mg/m <sup>3</sup>	akutní účinky systémové
		8,2 mg/m <sup>3</sup>	chronické účinky systémové
	dermálně	2,91 mg/kg hm. těla/den	chronické účinky systémové
spotřebitelé	inhalačně	5,6 mg/m <sup>3</sup>	akutní účinky místní
		1,45 mg/m <sup>3</sup>	chronické účinky systémové
	orálně	2 mg/kg hm. těla/den	akutní účinky systémové
		0,52 mg/kg hm. těla/den	chronické účinky systémové
	dermálně	1,04 mg/kg hm. těla/den	chronické účinky systémové





## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 21. 07. 2022

Datum revize: -

Nahrazuje verzi: -

Verze: 1

Strana: 7/15

Název výrobku:

**Pistolová pěna celoroční**

Hodnoty DNEL: dimethylether (č. CAS 115-10-6)

Pracovníci/ spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
pracovníci	inhalačně	1894 mg/m <sup>3</sup>	chronické účinky systémové
spotřebitelé	inhalačně	471 mg/m <sup>3</sup>	chronické účinky systémové

Hodnoty PNEC: oxychlorid fosforečný, produkty reakce s propylenoxidem (č. CAS 1244733-77-4)

Cesta expozice	Hodnota
mořská voda	0,032 mg/l
pitná voda	0,32 mg/l
čističky odpadních vod	19,1 mg/kg
sediment – pitná voda	11,5 mg/kg sušiny
sediment – mořská voda	1,15 mg/kg sušiny
půda	0,34 mg/kg sušiny

Hodnoty PNEC: dimethylether (č. CAS 115-10-6)

Cesta expozice	Hodnota
mořská voda	0,016 mg/l
pitná voda	0,155 mg/l
čističky odpadních vod	160 mg/l
sediment – pitná voda	0,681 mg/kg
půda	0,45 mg/kg sušiny

### 8.1.5

Doporučené metody měření látek v pracovním prostředí: plynová chromatografie

### 8.1.6

Hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů (BET): nezjišťováno

### 8.1.7

Doporučené postupy stanovení biologických expozičních testů: nezjišťováno

### 8.1.8

Expoziční scénáře: v současné době nejsou zpracovány

## 8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodná technická opatření: Žádná zvláštní opatření nejsou vyžadována za předpokladu, že se s výrobkem zachází ve shodě s obecnými zásadami hygieny a bezpečnosti. Doporučuje se používat produkt na dobře větraných místech.

8.2.2 Individuální ochrana včetně osobních ochranných prostředků: Užívané osobní ochranné prostředky musí být v souladu s nařízením vlády 495/2001 Sb. (transpozice směrnice 89/686/EEC).

Obecná hygienická opatření: Při práci s výrobkem nejezte, nepijte, nekuřte. Zamezte potřísnění očí a kůže. Před přestávkami si umyjte ruce. Těhotné ženy by měly zamezit vdechnutí a kontaktu s kůží.

Ochrana rukou: Používejte vhodné rukavice.

Vhodné materiály pro ochranné rukavice; EN 374: butylkaučuk - IIR: tloušťka  $\geq 0,5$  mm; doba průsaku  $\geq 480$  min., nitrilkaučuk - FKM: tloušťka  $\geq 0,4$  mm; doba průsaku  $\geq 480$  min.

Jiné možné materiály: chlorovaný polyetylen, polyetylen, vrstvený etyl-vinyl alkohol kopolymer (EVAL), polyvinylchlorid (PVC).

Doporučení: odstranit kontaminované rukavice.



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 21. 07. 2022

Datum revize: -

Nahrazuje verzi: -

Verze: 1

Strana: 8/15

Název výrobku:

**Pistolová pěna celoroční**

Ochrana očí: Ochranné brýle. EN 166.

Ochrana kůže a těla: Pracovní ochranný oděv; při práci nejezte, nepijte, nekuřte. Svlekněte zašpiněný nebo potřísněný oděv, před opětovným použitím oděv vyperte. Po práci si omyjte ruce teplou vodou a mýdlem a pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky.

Ochrana dýchacích cest: Při běžném použití odpadá; při dlouhodobém pobytu v nedostatečně větraných prostorách a při překročení mezních limitů používat vhodné ochranné dýchací přístroje – filtr pro záchyt organických plynů a výparů v souladu s nařízeními EN 14387. Použijte respirátor, který je v souladu s normou EN 140, a je vybaven filtrem typu A nebo lepším AX.

Omezování expozice životního prostředí

Při běžném použití odpadá; zabraňte vniknutí do povrchových vodotečí a do kanalizace.

### Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	kapalina v aerosolovém balení
Zápach:	charakteristický slabý
Prahová hodnota zápachu:	údaj není k dispozici
pH:	nelze použít
Bod tání / tuhnutí:	u pěny se nestanovuje
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	nestanovuje se, aerosol
Bod vzplanutí:	nelze použít, aerosol
Hořlavost:	extrémně hořlavý aerosol
Limity hořlavosti /výbušnosti:	horní mez výbušnosti 18,6 % obj. dolní mez výbušnosti 1,7 % obj.
Tlak páry:	6-7 bar při 23 °C
Hustota páry:	údaj není k dispozici
Rozpustnost:	voda – nerozpustný, reaguje s vodou polární organická rozpouštědla – rozpustný před vytvrzením
Rozdělovací koeficient:	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu:	údaj není k dispozici
Viskozita:	údaj není k dispozici
Výbušné vlastnosti:	údaj není k dispozici
Oxidační vlastnosti:	údaj není k dispozici

#### 9.2 Další informace

Teplota vznícení:	235 °C
Hustota:	1,002 g/cm <sup>3</sup>

### Oddíl 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1 Reaktivita

Produkt je za normálních podmínek použití stabilní, k rozkladu nedochází.

#### 10.2 Chemická stabilita

Produkt je za normálních podmínek použití stabilní, k rozkladu nedochází.

#### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Zahřívání způsobuje zvýšení tlaku s rizikem roztrhnutí.





## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 21. 07. 2022

Datum revize: -

Nahrazuje verzi: -

Verze: 1

Strana: 9/15

Název výrobku:

**Pistolová pěna celoroční**

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Výrobek se vytvrzuje při styku s vlhkostí. Chraňte před mrazem a vlhkem. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení. Extrémní teploty a přímé sluneční záření.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Silné kyseliny. Silné zásady. Silná oxidační činidla. Voda. Alkoholy. Aminy.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při běžném způsobu použití nebezpečné látky nevznikají.

### 10.7 Další informace

Možnost nebezpečné exotermické reakce. Při styku s vodou narůstá tlak i teplota (v dóze uvnitř obalu). Při nárůstu tlaku a teploty hrozí nebezpečí obalu.

## Oddíl 11: Toxikologické informace

### 11.1 Informace o toxikologických účincích

#### Informace o pravděpodobných cestách expozice

**Inhalace:** Záměrné zneužití formou úmyslného vdechování obsahu může být škodlivé nebo smrtelné. Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. U náchylných osob může způsobit senzibilizaci (na základě složek). Může způsobit podráždění dýchacího traktu. Zdraví škodlivý při vdechování. Pro směs (náplň dózy) nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

**Kontakt s okem:** Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Způsobuje vážné podráždění očí (na základě složek). Může způsobit zarudnutí, svědění a bolest.

**Styk s kůží:** Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Opakovaný nebo prodloužený kontakt s kůží může u citlivých osob vyvolat alergické reakce (na základě složek). Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží. Dráždí kůži.

**Požítí:** Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Požití může způsobit gastrointestinální podráždění, nevolnost, zvracení a průjem. Může být zdraví škodlivý při požití.

#### Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

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

#### Číselná označení toxicity

##### Akutní toxicita

Následující hodnoty jsou vypočteny na základě údajů kapitoly 3.1 GHS

ATEmix (orální) 4 361,60 mg/kg

ATEmix (inhalační – páry) 3,27 mg/l

#### Informace o složkách

difenylmethandiisokyanát, isomery a homology (CAS 9016-87-9)	
LD <sub>50</sub> orálně, potkan	>10 000 mg/kg
LD <sub>50</sub> dermálně, králík	>9 400 mg/kg
LC <sub>50</sub> inhalačně, 4 hod., potkan	1,5 mg/l

  

oxychlorid fosforečný, produkty reakce s propylenoxidem (CAS 1244733-77-4)	
LD <sub>50</sub> orálně, potkan	>500 mg/kg (samec), 632 mg/kg (samice)
LD <sub>50</sub> dermálně, OECD 402, potkan	>2 000 mg/kg
LC <sub>50</sub> inhalačně, 4 hod., OECD 403, potkan	>7 mg/l



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 21. 07. 2022

Datum revize: -

Nahrazuje verzi: -

Verze: 1  
Strana: 10/15

Název výrobku:

**Pistolová pěna celoroční**

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

Žíravost/dráždivost pro kůži: Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky. Dráždí kůži.

Vážné poškození/podráždění očí: Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky. Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: Může vyvolat senzibilizaci při vdechování. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

Mutagenita v zárodečných buňkách: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita: Obsahuje známý nebo podezřelý karcinogen. Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky. Podezření na vyvolání rakoviny.

Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Nebezpečnost při vdechnutí: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### 11.2 Zkušenosti z působení na člověka

Vlastnosti narušující endokrinní systém

Informace nejsou k dispozici.

### 11.3 Další údaje

Jiné nepříznivé účinky

Informace nejsou k dispozici

## Oddíl 12: Ekologické informace

### 12.1 Akutní toxicita

Není považováno za škodlivé pro vodní organismy.

#### Akutní toxicita složek

difenylmetandiisokyanát, isomery a homology (CAS 9016-87-9)	
LC <sub>50</sub> , 96 hodin, ryby	>1,000 mg/l (Danio rerio)
EC <sub>50</sub> , 24 hodin, korýši	>1,000 mg/l (Daphnia magna)
ErC <sub>50</sub> , 72 hodin, řasy, OECD 201, inhibice růstu	>1,640 mg/l (Scenedesmus subspicatus)
EC <sub>50</sub> , 3 hodiny, bakterie, OECD 209, inhibice dýchání	>100 mg/l (aktivovaný kal)
oxychlorid fosforečný, produkty reakce s propylenoxidem (CAS 1244733-77-4)	
LC <sub>50</sub> , 96 hodin, ryby	56,2 mg/l (Brachydanio rerio)
EC <sub>50</sub> , 48 hodin, korýši	131 mg/l (Daphnia magna)
ErC <sub>50</sub> , 72 hodin, OECD 201, řasy	82 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)
dimethylether (CAS 115-10-6)	
LC <sub>50</sub> , 96 hodin, ryby	>4,1 g/l (Poecilia reticulata)
EC <sub>50</sub> , 48 hodin, korýši	>4 400 mg/l (Daphnia magna)

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Pro tento produkt neexistují žádné údaje.

difenylmetandiisokyanát, isomery a homology (CAS 9016-87-9)		
Metoda	Hodnota biologické rozložitelnosti	Výsledek
OECD 302C, 28 dnů	0 %	není snadno biologicky odbouratelný

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Pro tento produkt neexistují žádné údaje.



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 21. 07. 2022

Datum revize: -

Nahrazuje verzi: -

Verze: 1  
Strana: 11/15

Název výrobku:

**Pistolová pěna celoroční**

Složka	Rozdělovací koeficient	Biokoncentrační faktor (BCF)
difenylmetandiisokyanát, isomery a homology (CAS 9016-87-9)	-	<14
oxychlorid fosforečný, produkty reakce s propylenoxidem (CAS 1244733-77-4)	2,68	-
dimethylether (CAS 115-10-6)	-0,18	-

### 12.4 Mobilita v půdě/vodě

Pro tento produkt neexistují žádné údaje.

### 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 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Podle našich poznatků nejsou.

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Pro tento produkt neexistují žádné údaje.

## Oddíl 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metodika nakládání s odpady

S odpady nutno nakládat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech v platném znění a ve znění souvisejících předpisů. Nemísit s komunálním odpadem. Zabránit úniku do životního prostředí.

#### 13.1.1

Možné riziko při odstraňování: Při odstraňování odpadu významné riziko nevzniká, ale prázdné obaly mohou obsahovat nezreagované složky.

#### 13.1.2

Způsob odstraňování směsi

Nevytvrzený materiál odstraňte jako nebezpečný odpad. Aerosolové dózy se zbytky náplně odstraňte jako nebezpečný odpad, např. ve spalovně nebezpečných odpadů.

Doporučený čisticí prostředek: Čistič PU pěny na nevytvrzenou PU pěnu. Vytvrzenou PU pěnu je možné odstranit pouze mechanicky.

#### 13.1.3

Doporučené zařazení odpadu

##### 13.1.3.1

Směs

Nevytvrzený materiál (např. prošlé nebo poškozené výrobky, zmetky):

08 05 01\* Odpadní isokyanáty

Vytvrzený materiál:

08 04 10 Jiná odpadní lepidla a těsnicí materiály neuvedené pod číslem 08 04 09

17 06 04 Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03

##### 13.1.3.2

Obaly

Natlakovaná aerosolová dóza:

16 05 04\* Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky.



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 21. 07. 2022

Datum revize: -

Nahrazuje verzi: -

Verze: 1  
Strana: 12/15

Název výrobku:

**Pistolová pěna celoroční**

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, hořlavé
- 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 2
- 14.4 Obalová skupina: nepodléhá nařízení
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: nelze použít
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele: 190, 327, 344, 625
- 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC: nepoužitelné
- 14.8 Pozemní doprava ADR/RID
- |                               |                           |
|-------------------------------|---------------------------|
| Klasifikační kód:             | 2 (5F) plyny              |
| Obalová skupina:              | nepoužije se              |
| Bezpečnostní značky:          | 2,1                       |
| Popis:                        | UN 1950 AEROSOLY, hořlavé |
| Kód omezení průjezdu tunelem: | (D)                       |
| Omezené množství (LQ):        | 1 l                       |
- 14.9 Námořní přeprava IMDG:
- |                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| Třída:                      | 2.1                          |
| Obalová skupina:            | nepoužije se                 |
| Bezpečnostní značky:        | 2.1                          |
| Vlastní přepravní označení: | UN 1950, AEROSOLS, flammable |
| Ems číslo:                  | F-D, S-U                     |
| Látka znečišťující moře:    | NOT POLLUTANT                |
| Omezené množství:           | See SP277                    |
- 14.10 Letecká přeprava ICAO/IATA-DGR
- |                                   |                             |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| Třída:                            | 2.1                         |
| Obalová skupina:                  | nepoužije se                |
| Vlastní přepravní označení:       | UN 1950 AEROSOLS, flammable |
| Nebezpečné pro životní prostředí: | nelze aplikovat             |
| Zvláštní ustanovení:              | A145, A167, A802            |
| Omezené množství (LQ):            | 30 kg                       |
| Kód ERG:                          | 10 l                        |

### Oddíl 15: Informace o předpisech

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

Předpisy EU

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění
- Směrnice Komise 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/ES a 2017/164/ES, kterými se stanoví seznamy



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 21. 07. 2022

Datum revize: -

Nahrazuje verzi: -

Verze: 1  
Strana: 13/15

Název výrobku:

**Pistolová pěna celoroční**

limitních hodnot expozice na pracovišti

- Směrnice 98/24 ES, o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli
- Směrnice 92/85/ES, o zavádění opatření pro zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci těhotných zaměstnankyň krátce po porodu nebo kojících zaměstnankyň
- Evropský katalog odpadů
- Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží (ADR)
- Mezinárodní přeprava nebezpečného zboží po moři (IMDG)
- Mezinárodní asociace leteckých dopravců (IATA)

Nařízení o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH) (ES 1907/2006)

SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:

Tento produkt neobsahuje látky uvedené na kandidátském seznamu látek vzbuzujících velké obavy v koncentraci  $\geq 0.1\%$

EU-REACH (1907/2006) - Annex XVII Omezení použití

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

Látka podléhající povolení dle Přílohy XIV nařízení REACH

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

Kategorie nebezpečné látky dle směrnice Seveso (2012/18/EU)

P3a - HOŘLAVÉ AEROSOLY

P3b - HOŘLAVÉ AEROSOLY

Látky poškozující ozonovou vrstvu (ODS) nařízení (ES) 1005/2009

Nelze aplikovat

Persistentní organické znečišťující látky

Nelze aplikovat

Národní předpisy

- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, ve znění pozdějších předpisů
- 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 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy, v platném znění
- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění.
- 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 náležitostí hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.

15.1.1 Informace dle Nařízení Komise (ES) č. 552/2009, které je nutno uvést na označení výrobku

„U osob, u nichž se projevuje zvýšená citlivost na diisokyanáty, se mohou při použití tohoto výrobku vyskytnout alergické reakce. Osoby, které trpí astmatem, ekzémy nebo kožními problémy, by se měly vyhnout kontaktu s tímto výrobkem, včetně dermálního kontaktu. V podmínkách, kdy není zajištěno dostatečné větrání, by tento výrobek neměl být používán bez použití ochranné masky s vhodným protiplynovým filtrem (tj. typ A1 podle normy EN 14387).“

15.1.2 Další povinné označení výrobků, které jsou určeny pro prodej široké veřejnosti

Návod k použití, hmatatelná výstraha pro nevidomé, rukavice (v souladu s Nařízením Komise (ES) č. 552/2009)

15.1.3 Informace dle vyhlášky 415/2012 Sb., v platném znění



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 21. 07. 2022

Datum revize: -

Nahrazuje verzi: -

Verze: 1  
Strana: 14/15

Název výrobku:

**Pistolová pěna celoroční**

Výrobky podle § 16 odst. 3 zákona o ovzduší jsou na štítku nebo v průvodní technické dokumentaci označeny a) údajem o celkovém obsahu těkavých organických látek dle § 2 písm. m) zákona ve výrobku vyjádřeným hmotnostním zlomkem nebo v hmotnostních procentech a

b) v případě nátěrových hmot, adhesivních materiálů nebo tiskařských barev uvedených v příloze č. 5 také údajem o obsahu látek ve výrobku, které po odpaření vody nebo těkavých organických látek ztuhnou (dále jen "netěkavé látky") v hmotnostních nebo objemových procentech a o hustotě výrobku v g/cm<sup>3</sup>, pokud je předchozí údaj uveden v objemových procentech.

15.1.4 Informace dle Nařízení komise (ES) č. 1149/2020, které je nutno uvést na výrobku

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

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo vypracováno.

### Oddíl 16: Další informace

a) Změny bezpečnostního listu

21. 07. 2022	nový bezpečnostní list
--------------	------------------------

b) Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Údaje výrobce a dodavatele uvedené v bezpečnostních listech jednotlivých komponent směsi.

Tento bezpečnostní list by měl být užíván ve spojení s technickým listem. Nenahrazuje jej. Informace zde uvedené jsou založeny na naší znalosti produktu v době publikace a jsou podány v dobré víře.

Uživatel se upozorňuje na možné nebezpečí plynoucí z použití produktu k jiným účelům, než ke kterým je určen. To nedává uživateli výjimku ze znalosti a aplikace všech nařízení regulujících jeho činnost. Jedině na odpovědnosti uživatele je využít všechna nařízení požadovaná pro zacházení s produktem. Cílem zmíněných regulačních nařízení je pomoci uživateli splnit jeho povinnosti ohledně použití nebezpečných produktů.

Tyto informace nejsou vyčerpávající. To nezprošťuje uživatele od nutnosti ujistit se, že neexistují ještě jiné zákonné předpisy, než byly zde zmíněny, mající vztah k užití a skladování produktu. To je výhradně uživatelova zodpovědnost.

c) Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

BFC	faktor biokoncentrace
číslo CAS	číslo dle Chemical Abstracts Services
číslo ES, EINECS	číslo dle seznamu EINECS (evropského seznamu existujících obchodovaných látek)
DNEL	odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC <sub>50</sub>	koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
IBC	mezinárodní předpis pro stavbu a vybavené lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
LC <sub>50</sub>	smrtná koncentrace látky, při které lze očekávat úmrtí 50 % populace
LD <sub>50</sub>	smrtná dávka látky, při které lze očekávat úmrtí 50 % populace
Log Pow	rozdělovací koeficient oktanol-voda
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 pozorovaných účinků
NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace průměrná
OEL	expoziční limity na pracovišti
PBT	látka perzistentní, bioakumulující a toxická zároveň
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek - nařízení ES 1907/2006





## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 21. 07. 2022

Datum revize: -

Nahrazuje verzi: -

Verze: 1

Strana: 15/15

Název výrobku:

**Pistolová pěna celoroční**

PEL	přípustný expoziční limit
PNEC	odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
STEL	krátkodobý expoziční limit v pracovním ovzduší bez utrpení škody na zdraví
TWA	průměrná koncentrace látky v ovzduší za pracovní dobu bez utrpení škody na zdraví
UVCB	látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	těkavé organické sloučeniny
vPvB	látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující

#### d) Legenda ke klasifikaci

Aerosol 1	aerosol, kategorie 1
Acute Tox. 4	akutní toxicita, kategorie 4
STOT RE 2	toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2
Eye Irrit. 2	podráždění očí, kategorie 2
STOT SE 3	toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3
Skin Irrit. 2	dráždivost pro kůži, kategorie 2
Resp. Sens. 1	senzibilizace dýchacích cest, kategorie 1
Skin Sens. 1	senzibilizace kůže, kategorie 1
Press Gass	plyny pod tlakem
Flam. Gas. 1	hořlavý plyn, kategorie 1
Carc. 2	karcinogenita, kategorie 2

#### e) Znění H-vět použitých v tomto bezpečnostním listu

H220	Extrémně hořlavý plyn.
H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

#### f) Pokyny pro školení

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být organizací v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby, jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Právnícká osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s touto chemickou směsí, musí být proškolená z bezpečnostních pravidel a údajů uvedenými v bezpečnostním listu.

#### g) Další informace

Další informace poskytnete: viz oddíl 1.3.

Produkt by neměl být použit pro žádný jiný účel, než pro který je určen (oddíl 1.2). Protože specifické podmínky použití 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.

#### Příloha - scénáře expozice

Do doby vydání tohoto bezpečnostního listu nebyly dostupné žádné původní scénáře expozice.