

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

PU-GUNFOAM 750 Low Expansion
Nahrazuje verzi: 5.12.2018

Datum revize 4.2.2021
Číslo revize 14

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název výrobku PU-GUNFOAM 750 Low Expansion
Další názvy Nízkoexpanzní pistolová pěna
UFI: MAQ1-404W-K00C-MXGT
Čistá látka/směs Směs

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučené použití Stavebnictví a stavitelské práce
Nedoporučená použití Žádné známé

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel:

Den Braven Czech and Slovak a.s.
Úvalno 353, 793 91 Úvalno
IČO: 26872072
Tel: +420554648200
E-mail: info@denbraven.cz
www.denbraven.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Tel.: 224919293, 224915402 K dispozici nepřetržitě.
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita - inhalační (prach/mlha)	Kategorie 4 - (H332)
Žíravost/dráždivost pro kůži	Kategorie 2 - (H315)
Vážné poškození očí / podráždění očí	Kategorie 2 - (H319)
Senzibilizaci dýchacích cest	Kategorie 1 - (H334)
Senzibilizace kůže	Kategorie 1 - (H317)
Karcinogenita	Kategorie 2 - (H351)
Účinky na laktaci nebo prostřednictvím laktace	Ano - (H362)
Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice)	Kategorie 3 - (H335)
Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice)	Kategorie 2 - (H373)
Chronická toxicita pro vodní prostředí	Kategorie 4 - (H413)
Aerosoly	Kategorie 1 - (H222, H229)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

PU-GUNFOAM 750 Low Expansion
Nahrazuje verzi: 5.12.2018

Datum revize 4.2.2021
Číslo revize 14

2.2. Prvky označení

Obsahuje: Difenylmethandiisokyanát (isomery a homology), Chlorované parafíny, C14-17



Signální slovo
Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H315 - Dráždí kůži.
H317 - Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319 - Způsobuje vážné podráždění očí.
H332 - Zdraví škodlivý při vdechování.
H334 - Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335 - Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H351 - Podezření na vyvolání rakoviny.
H362 - Může poškodit kojence prostřednictvím mateřského mléka.
H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H413 - Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.
H222 - Extrémně hořlavý aerosol.
H229 - Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

EU specifické standardní věty o nebezpečnosti

EUH204 - Obsahuje isokyanáty. Může vyvolat alergickou reakci
EUH066 - Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže

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

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 - Nepochichujte nebo nespalujte ani po použití
P260 - Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly
P263 - Zamezte kontaktu během těhotenství a kojení
P271 - Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách
P273 - Zabraňte uvolnění do životního prostředí
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
P342 + P311 - Při dýchacích potížích: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře
P305 + P351 + P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud 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.

Zvláštní ustanovení týkající se označování určitých směsí

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

Další informace

BEZPEČNOSTNÍ LIST

PU-GUNFOAM 750 Low Expansion
Nahrazuje verzi: 5.12.2018

Datum revize 4.2.2021
Číslo revize 14

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

2.3. Další nebezpečnost

Při nedostatečném větrání nebo během používání se může vytvářet výbušná nebo vysoce hořlavá směs. Během přepravy autem by měly plechovky stát vzpřímeně v nákladovém prostoru. Když pění jsou pohonné látky jsou vysoce hořlavé. Uvedené nebezpečí platí pro non-reagoval obsahu plechovky nebo čerstvého pěny.

PBT & vPvB

Tato směs neobsahuje žádnou látku, která by byla považována za perzistentní, bioakumulativní nebo toxickou (PBT). Tato směs neobsahuje žádnou látku, která by byla považována za vysoce perzistentní nebo vysoce bioakumulativní (vPvB).

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Nelze aplikovat

3.2 Směsi

Chemický název	Číslo ES	Č. CAS	Hmotnostní-%	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Specifický koncentrační limit (SCL)	Registrační číslo REACH
Difenylmethandiisokyanát (isomery a homology)	618-498-9	9016-87-9	>25 - <40	STOT SE 3 (H335) STOT RE 2 (H373) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) Carc. 2 (H351) Acute Tox. 4 (H332)	STOT SE 3 :: C>=5% Skin Irrit. 2 :: C>=5% Eye Irrit. 2 :: C>=5% Resp. Sens. 1 :: C>=0.1%	[7]
Chlorované parafíny, C14-17	287-477-0	85535-85-9	20 - 25	Lact. (H362) (H362) (EUH066) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)		01-2119519269-33-XXXX
Dimethylether	204-065-8	115-10-6	5 - <10	Flam. Gas 1 (H220) Press. Gas		01-2119472128-37-XXXX

POZNÁMKA [7] - 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 H-vět a EUH-vět: viz oddíl 16

Poznámka: ^ označuje, že látka není klasifikována, je však uvedena v oddíle 3, protože má stanoven expoziční limit na pracovišti

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

PU-GUNFOAM 750 Low Expansion
Nahrazuje verzi: 5.12.2018

Datum revize 4.2.2021
Číslo revize 14

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Obecné rady	Při expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list.
Inhalace	Může vyvolat alergickou reakci dýchacích cest. Zabraňte přímému styku s kůží. Při umělém dýchání použijte ochrannou vrstvu. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Přeneste na čerstvý vzduch. V případě, že postižený nedýchá, poskytněte umělé dýchání. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc.
Kontakt s okem	Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Při oplachování udržujte oko široce otevřené. Postižené místo netřete. V případě přetrvávajícího podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.
Styk s kůží	V případě kontaktu se zkvalněným plynem rozmrazte zmrzlé části vlažnou vodou. 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.
Požítí	Může vyvolat alergickou reakci. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Člověku v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy. Vypláchněte ústa vodou. Vypijte 1 nebo 2 sklenice vody.
Ochrana osoby provádějící první pomoc	Odstraňte všechny zdroje vznícení. Zabraňte přímému styku s kůží. Při umělém dýchání použijte ochrannou vrstvu. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte šíření znečištění. Zamezte vdechnutí výparů nebo mlhy. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Další informace jsou uvedeny v oddílu 8.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. Svědění. Vyrážka. Kopřivka. Může způsobit zarudnutí a slzení očí. Pocit pálení. Kašel a/nebo dýchavičnost. Obtíže při dýchání.
-----------------	---

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

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

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva	Suchá chemikálie. Oxid uhličitý (CO ₂). Vodní postřik.
Nevhodná hasiva	NEHAŠTE HOŘÍCÍ UNIKAJÍCÍ PLYN, POKUD NELZE ÚNIK ZASTAVIT.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky	Nebezpečí vznícení. Zbytky po požáru a kontaminovanou vodu použitou při hašení požáru zlikvidujte v souladu s místními nařízeními. Udržujte produkt a prázdnou nádobu mimo dosah tepla a zdrojů vznícení. V případě požáru ochlaďte nádrže pomocí vodního zkrápění. Při extrémních teplotách může dojít k roztržení tlakových lahví. S poškozenými tlakovými lahvemi by měli manipulovat pouze specialisté. Nádoby mohou při zahřátí explodovat. Prasklé tlakové lahve se mohou chovat jako raketa. Může vyvolat senzibilizaci při vdechování a při styku s kůží. Produkt je senzibilizující látka, nebo takovou látku obsahuje. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
--	---

BEZPEČNOSTNÍ LIST

PU-GUNFOAM 750 Low Expansion
Nahrazuje verzi: 5.12.2018

Datum revize 4.2.2021
Číslo revize 14

Nebezpečné produkty spalování Oxidy uhlíku. Oxid uhelnatý. Oxid uhličitý (CO₂). Oxidy dusíku (NO_x). Kyanovodík. Izokyanáty.

5.3. Pokyny pro hasiče

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

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Opatření na ochranu osob ZLIKVIDUJTE všechny zdroje vznícení (nekuřte, nepoužívejte světlice, jiskry ani plameny v bezprostřední oblasti). Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Další informace jsou uvedeny v oddílu 8. Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů. Obsah pod tlakem. Prázdné kontejnery mohou být zdrojem požáru či výbuchu. Kontejnery neprořezávejte, nepropichujte, ani nesvařujte. Držte osoby mimo dosah úniku, a proti směru větru. Evakuujte zaměstnance do bezpečné oblasti. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Zajistěte přiměřené větrání. Zamezte vdechnutí výparů nebo mlhy. Používejte požadované osobní ochranné prostředky.

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

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

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

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

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

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

Čistící metody Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny. Přehraďte. Nechte nasáknout do inertního absorpčního materiálu. Seberte a přeneste do správně označených nádob.

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

6.4. Odkaz na jiné oddíly

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

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny týkající se postupů bezpečného zacházení Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Provedte nezbytná opatření k zamezení vzniku výboje statické elektřiny (výboj může způsobit vznícení organických výparů). Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu a zařízení do výbušného prostředí. S výrobkem manipulujte výhradně v uzavřeném systému nebo zajistěte vhodné odsávací větrání. Uchovávejte v oblasti vybavené automatickými hasicími rozprašovači. V případě roztržení. Používejte prostředky osobní

BEZPEČNOSTNÍ LIST

PU-GUNFOAM 750 Low Expansion
Nahrazuje verzi: 5.12.2018

Datum revize 4.2.2021
Číslo revize 14

ochrany. Neprorázejte ani nespalujte kanystry. Obsah pod tlakem. Prázdné kontejnery mohou být zdrojem požáru či výbuchu. Kontejnery neprořezávejte, nepropichujte, ani nesvařujte. Zajistěte odvětrávání v bodech, ve kterých dochází k emisím. Odstraňte kontaminovaný oděv a obuv. Prázdné nádoby je nutno před likvidací třikrát vypláchnout. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť. Zamezte vdechnutí výparů nebo mlhy. V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů. Při používání tohoto výrobku nejzte, nepijte ani nekuřte.

Obecná opatření týkající se hygieny

Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Je doporučeno pravidelné čištění vybavení, pracovní oblasti a oblečení. Před opětovným použitím odstraňte a omyjte kontaminovaný oděv a rukavice, včetně vnitřku. Na začátku přestávek a bezprostředně po manipulaci s produktem si umyjte ruce. Zamezte styku s kůží, očima, nebo s oděvem. Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. Při používání tohoto výrobku nejzte, nepijte ani nekuřte.

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

Podmínky skladování

Udržujte mimo dosah tepla, jisker, plamenů a jiných možných zdrojů vznícení (např. věčných plamínek, elektrických motorů a statické elektřiny). Neskladujte v blízkosti zápalných materiálů. Uchovávejte v oblasti vybavené automatickými hasicími rozprašovači. Skladujte v souladu s příslušnými vnitrostátními právními předpisy. Skladujte v souladu s místními nařízeními. Skladujte v chladném a suchém místě mimo dosah potenciálních zdrojů tepla, otevřeného ohně, slunečního záření či jiných chemických látek. Udržujte ve správně označených nádobách. Chraňte před slunečním zářením. Uchovávejte mimo dosah dětí. Chraňte před zmrznutím. Chraňte před vlhkem.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Specifické (specifická) použití

Stavebnictví a stavitelské práce.

Určená použití

Metody řízení rizik (RMM)

Požadované informace jsou obsaženy v tomto bezpečnostním listu.

Další informace

Dodržujte technický list.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Expoziční limity

Chemický název	Evropská unie	Bulharsko	Chorvatsko	Kypr	Česká republika	Estonsko
Dimethylether 115-10-6	TWA: 1000 ppm TWA: 1920 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1920 mg/m ³	GVI: 1000 ppm GVI: 1920 mg/m ³	TWA: 1000ppm TWA: 1920mg/m ³	TWA: 1000 mg/m ³ Ceiling: 2000 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1920 mg/m ³
Isobutan 75-28-5	-	-	-	-	-	TWA: 800 ppm TWA: 1900 mg/m ³
Propan 74-98-6	-	TWA: 1800.0 mg/m ³	-	-	-	TWA: 1000 ppm TWA: 1800 mg/m ³

Chemický název	Řecko	Lotyšsko	Litva	Maďarsko	Rumunsko
Dimethylether 115-10-6	TWA: 1000ppm TWA: 1920mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1920 mg/m ³	TWA: 1000ppm [IPRD] TWA: 1920mg/m ³ [IPRD] STEL: 1500 ppm [TPRD] STEL: 2280 mg/m ³ [TPRD]	TWA: 1920 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1920 mg/m ³
Isobutan	-	TWA: 100 mg/m ³	-	-	TWA: 700 mg/m ³

BEZPEČNOSTNÍ LIST

PU-GUNFOAM 750 Low Expansion
Nahrazuje verzi: 5.12.2018

Datum revize 4.2.2021
Číslo revize 14

75-28-5		STEL: 300 mg/m ³			STEL: 1000 mg/m ³
Propan 74-98-6	TWA: 1000ppm TWA: 1800mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1800 mg/m ³ TWA: 100 mg/m ³ STEL: 300 mg/m ³	-	-	TWA: 778 ppm TWA: 1400 mg/m ³ TWA: 700 mg/m ³ STEL: 1000 ppm STEL: 1800 mg/m ³ STEL: 1000 mg/m ³

Chemický název	Polsko	Srbsko	Slovenská republika	Slovinsko	Ukrajina
Difenylnmethandiisokyanát (isomery a homology) 9016-87-9	-	-	-	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: STEL mg/m ³ Skin	-
Chlorované parafíny, C14-17 85535-85-9	-	-	-	TWA: 6 mg/m ³ TWA: 0.3 ppm STEL: STEL ppm STEL: STEL mg/m ³ Skin	-
Dimethylether 115-10-6	TWA: 1000 mg/m ³	TWA: 1000ppm TWA: 1920mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1920 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 1920 mg/m ³ STEL: STEL mg/m ³ STEL: STEL ppm	-
Isobutan 75-28-5	-	-	TLV / TWA: 1000 ppm TLV / TWA: 2400 mg/m ³ TLV / STEL: 5000 ppm TLV / STEL: 12000 mg/m ³	TWA: 1000 ppm TWA: 2400 mg/m ³ STEL: STEL ppm STEL: STEL mg/m ³	-
Propan 74-98-6	TWA: 1800 mg/m ³	-	-	TWA: 1000 ppm TWA: 1800 mg/m ³ STEL: STEL ppm STEL: STEL mg/m ³	-

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) Informace nejsou k dispozici

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)

Chlorované parafíny, C14-17 (85535-85-9)

Typ	Způsob expozice	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)	Bezpečnostní faktor
pracovník Dlouhodobý Systémové účinky na zdraví	Inhalace	6.7 mg/m ³	
pracovník Systémové účinky na zdraví Dlouhodobý	Dermální	47.9 mg/kg těl. hmot./den	

Dimethylether (115-10-6)

Typ	Způsob expozice	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)	Bezpečnostní faktor
pracovník Dlouhodobý Systémové účinky na zdraví	Inhalace	1894 mg/m ³	

Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)

BEZPEČNOSTNÍ LIST

PU-GUNFOAM 750 Low Expansion
Nahrazuje verzi: 5.12.2018

Datum revize 4.2.2021
Číslo revize 14

Chlorované parafíny, C14-17 (85535-85-9)			
Typ	Způsob expozice	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)	Bezpečnostní faktor
Spotřebitel Dlouhodobý Systémové účinky na zdraví	Inhalace	2 mg/m ³	
Spotřebitel Dlouhodobý Systémové účinky na zdraví	Dermální	28.75 mg/kg těl. hmot./den	
Spotřebitel Dlouhodobý Systémové účinky na zdraví	Orální	0.58 mg/kg těl. hmot./den	

Dimethylether (115-10-6)			
Typ	Způsob expozice	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL)	Bezpečnostní faktor
Spotřebitel Dlouhodobý Systémové účinky na zdraví	Inhalace	471 mg/m ³	

Odhadovaná koncentrace, při které informace nejsou k dispozici.
nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)	
Chlorované parafíny, C14-17 (85535-85-9)	
Složka životního prostředí	Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)
Sladká voda	1 µg/l
Mořská voda	0.2 µg/l
Mikroorganismy v čističce odpadních vod	80 mg/l
Sladkovodní sediment	13 mg/kg sušiny
Mořský sediment	2.6 mg/kg sušiny
Půda	11.9 mg/kg sušiny

Dimethylether (115-10-6)	
Složka životního prostředí	Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)
Sladká voda	0.155 mg/l
Mořská voda	0.016 mg/l
Mikroorganismy v čističce odpadních vod	160 mg/l
Sladkovodní sediment	0.681 mg/kg sušiny
Půda	0.45 mg/kg sušiny

8.2. Omezování expozice

Technické kontroly

Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorech. Výpary/aerosoly musí být hašeny přímo u místa původu.

Prostředky osobní ochrany

Ochrana očí/obličej

Používejte bezpečnostní brýle s bočními kryty (nebo ochranné brýle). Ochrana očí musí odpovídat normě EN 166.

Ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice. Butylkaučuk. Nitrilkaučuk. Tloušťka rukavic > 0.4 mm. Doba průniku rukavic závisí na materiálu a tloušťce a také na teplotě. Doba průniku pro uvedený materiál rukavic je obecně delší než 60 minut. Rukavice musí odpovídat normě EN 374

Ochrana kůže a těla

Ochrana dýchacích cest

Pro zamezení kontaktu s kůží použijte vhodný osobní ochranný oděv. Ensure adequate respiratory protection during spray applications. V případě nedostatečného větrání použijte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

PU-GUNFOAM 750 Low Expansion
Nahrazuje verzi: 5.12.2018

Datum revize 4.2.2021
Číslo revize 14

Doporučovaný typ filtru: 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 Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	Aerosol	
Vzhled	Pěna	
Barva	Žlutý	
Zápach	Charakteristický Slabý	
Prahová hodnota zápachu	Informace nejsou k dispozici	
Vlastnost	Hodnoty	Poznámky • Metoda
pH	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje
pH (jako vodný roztok)	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod tání / bod tuhnutí	Nelze aplikovat .	K dispozici nejsou žádné údaje
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Nelze aplikovat, Aerosol .	Nelze aplikovat, Aerosol
Bod vzplanutí	Nelze aplikovat, Aerosol .	Nelze aplikovat, Aerosol
Rychlost odpařování	Nelze aplikovat .	
Hořlavost	Neaplikovatelné pro kapaliny .	
Mez hořlavosti ve vzduchu		
Horní mez hořlavosti nebo výbušnosti	18.6 Vol%	
Spodní mez hořlavosti nebo výbušnosti	1.7 Vol%	
Tlak par	6 - 7	bar @ 23 °C
Relativní hustota par	K dispozici nejsou žádné údaje	
Relativní hustota	K dispozici nejsou žádné údaje	
Rozpusťnost ve vodě	Nemísitelný s vodou	
Rozpusťnost(i)	K dispozici nejsou žádné údaje	
Rozdělovací koeficient	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje
Teplota samovznícení	. °C	
Teplota rozkladu	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje
Kinematická viskozita	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje
Dynamická viskozita	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje
Výbušné vlastnosti	K dispozici nejsou žádné údaje	
Oxidační vlastnosti	K dispozici nejsou žádné údaje	

9.2. Další informace

Pevný obsah (%)	Informace nejsou k dispozici
Obsah VOC (%)	
Hustota par	0.98 g/cm ³
Minimální teplota vzplanutí (°C)	235

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reaktivita Informace nejsou k dispozici.

10.2. Chemická stabilita

BEZPEČNOSTNÍ LIST

PU-GUNFOAM 750 Low Expansion
Nahrazuje verzi: 5.12.2018

Datum revize 4.2.2021
Číslo revize 14

Stabilita Stabilní za normálních podmínek.

Údaje týkající se výbušnosti

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

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Možnost nebezpečných reakcí Při běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit Teplo, plameny a jiskry. Nadměrné teplo. Nezmrazujte. Chraňte před vlhkem.

10.5. Neslučitelné materiály

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

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Žádné při běžných podmínkách použití. Stabilní při doporučených podmínkách skladování.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Informace o výrobku

Inhalace Záměrné zneužití formou úmyslného zakoncentrování a vdechování obsahu může být škodlivé nebo smrtelné. U náchylných osob může způsobit senzibilizaci. Může způsobit podráždění dýchacího traktu. Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Zdraví škodlivý při vdechování. (na základě složek).

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

Požítí Může způsobit další problémy uvedené v části „Vdechování“. Specifické výsledky testů pro látku nebo směs nejsou k dispozici. Požití může způsobit gastrointestinální podráždění, nevolnost, zvracení a průjem.

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

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

Číselná měření toxicity

Akutní toxicita
Následující hodnoty jsou vypočítány na základě kapitoly 3.1 dokumentu GHS

BEZPEČNOSTNÍ LIST

PU-GUNFOAM 750 Low Expansion
Nahrazuje verzi: 5.12.2018

Datum revize 4.2.2021
Číslo revize 14

ATEmix (dermální) 12,189.80 mg/kg
ATEmix (inhalační-páry) 3.28 mg/l

Informace o složce

Chemický název	Orální LD50	Dermální LD50	LC50 Inhalační
Difenylnmethandiisokyanát (isomery a homology) 9016-87-9	LD50 > 10000 mg/kg (Rattus)	LD 50 > 9400 mg/kg (Oryctolagus cuniculus)	=1.5 mg/L (Rattus) 4 h
Chlorované parafíny, C14-17 85535-85-9	>4000 mg/kg (Rattus)	> 2000 mg/kg (Rattus)	
Dimethylether 115-10-6			=164000 ppm (Rattus) 4 h

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

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

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

Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže 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 Klasifikace na základě údajů dostupných pro složky. Může poškodit kojence prostřednictvím mateřského mléka.

Níže uvedená tabulka obsahuje složky nad prahovými mezními hodnotami považovanými za relevantní, které jsou uvedeny v seznamu jako reprodukční toxiny.

Chemický název	Evropská unie
Chlorované parafíny, C14-17 85535-85-9	Lact.

STOT - jednorázová expozice Může způsobit podráždění dýchacích cest.

STOT - 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. Informace o dalších nebezpečích

11.2.1. Vlastnosti narušující endokrinní systém

Vlastnosti narušující endokrinní

BEZPEČNOSTNÍ LIST

PU-GUNFOAM 750 Low Expansion
Nahrazuje verzi: 5.12.2018

Datum revize 4.2.2021
Číslo revize 14

system

11.2.2. Další informace

Jiné nepříznivé účinky Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Ekotoxicita Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

Chemický název	Řasy/vodní rostliny	Ryby	Toxicita pro mikroorganismy	Korýši	Faktor M	Faktor M (dlouhodobý)
Difenylmethandiisokyanát (isomery a homology) 9016-87-9	ErC50 (72h) >1640 mg/L Algae (scenedesmus subspicatus) (OECD 201)	CL50 (96h) >1000 mg/L (Danio rerio)	-	EC50 (24H) >1000 mg/L Daphnia magna		
Chlorované parafíny, C14-17 85535-85-9	-	LC50: >500mg/L (48h, Leuciscus idus)	-	EC50 (48h) = 0.0059 mg/l (Daphnia magna) OECD 202		10
Dimethylether 115-10-6	-	LC50: >4.1g/L (96h, Poecilia reticulata)	-	> 4400 mg/L (Daphnia) (NEN 6501)		

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost Informace nejsou k dispozici.

Informace o složce

Difenylmethandiisokyanát (isomery a homology) (9016-87-9)

Metoda	Doba expozice	Hodnota	Výsledky
Test OECD č. 302C: Inherentní biologická rozložitelnost: Modifikovaný zkouška MITI (II)	28 dny	0% biologická rozložitelnost	Není snadno biologicky odbouratelný

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace Pro tento produkt neexistují žádné údaje.

Informace o složce

Chemický název	Rozdělovací koeficient	Biokoncentrační faktor (BCF)
Difenylmethandiisokyanát (isomery a homology) 9016-87-9	-	< 14
Chlorované parafíny, C14-17 85535-85-9	6	-
Dimethylether 115-10-6	-0.18	-

12.4. Mobilita v půdě

Mobilita v půdě Informace nejsou k dispozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

PU-GUNFOAM 750 Low Expansion
Nahrazuje verzi: 5.12.2018

Datum revize 4.2.2021
Číslo revize 14

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Hodnocení PBT a vPvB

Chemický název	Hodnocení PBT a vPvB
Chlorované parafíny, C14-17 85535-85-9	Látka není PBT/vPvB PBT & vPvB
Dimethylether 115-10-6	Látka není PBT/vPvB

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Jiné nepříznivé účinky Informace nejsou k dispozici.

Informace o látce narušující činnost endokrinních žláz

Chemický název	EU - seznam látek, které mohou narušovat činnost endokrinních žláz	EU - látky narušující činnost endokrinních žláz - hodnocené látky
Chlorované parafíny, C14-17	Group III Chemical	-

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů	Nemělo by být uvolněno do prostředí. Likvidujte odpad v souladu s právními předpisy na ochranu životního prostředí. Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.
Znečištěný obal	Prázdné kontejnery by měly být odevzdány k recyklaci nebo zneškodnění na pracoviště, jež je oprávněno k manipulaci s odpady.
Evropský katalog odpadu	08 05 01* odpadní isokyanáty 16 05 04* plyny ve vysokotlakých válcích (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky 17 06 04 izolační materiály neuvedené pod položkou 17 06 01 a 17 06 03
Další informace	Kódy odpadu by měly být přiřazeny uživatelem na základě aplikace, pro kterou byl produkt používán.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Poznámka: Chraňte před zmraznutím.

Pozemní přeprava (ADR/RID)

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo	UN1950
14.2 Příslušný název pro zásilku	Aerosols, Nebezpečné pro životní prostředí
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro 2 přepravu	
Označení	2.1
14.4 Obalová skupina	Nepodléhající nařízení
Popis	UN1950, Aerosols, 2, (D), Nebezpečné pro životní prostředí
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ano
14.6 Zvláštní ustanovení	190, 327, 344, 625
Klasifikační kód	5F
Kód omezení průjezdu tunelem (D)	
Omezené množství (LQ)	1 L

IMDG

BEZPEČNOSTNÍ LIST

PU-GUNFOAM 750 Low Expansion
Nahrazuje verzi: 5.12.2018

Datum revize 4.2.2021
Číslo revize 14

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo	UN1950
14.2 Příslušný název pro zásilku	Aerosols (Alkanes, C14-17, chloro), Látka znečišťující moře
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	2.1
14.4 Obalová skupina	Nepodléhající nařízení
Popis	UN1950, Aerosols (Alkanes, C14-17, chloro), 2.1, Látka znečišťující moře
14.5 Látka znečišťující moře	P
14.6 Zvláštní ustanovení	63,190, 277, 327, 344, 381, 959
Omezené množství (LQ)	See SP277
Č. EmS	F-D, S-U
14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	Nelze aplikovat

Letecká přeprava (ICAO-TI / IATA-DGR)

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo	UN1950
14.2 Příslušný název pro zásilku	Aerosols, flammable
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	2.1
14.4 Obalová skupina	Nepodléhající nařízení
Popis	UN1950, Aerosols, flammable, 2.1
14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí	Ano
14.6 Zvláštní ustanovení	A145, A167, A802
Omezené množství (LQ)	30 kg G
Kód ERG	10L

Oddíl 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

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

Evropská unie

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

Nařízení týkající se klasifikace, označení a balení látek a směsí (ES 1272/2008)

Vezměte v potaz směrnici 2000/39/ES o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti

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

Vezměte na vědomí směrnici 92/85/ES o zavádění opatření pro zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci těhotných zaměstnankyň krátce po porodu nebo kojících zaměstnankyň

Evropský katalog odpadu

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží (ADR)

Mezinárodní přeprava nebezpečného zboží po moři (IMDG)

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 $\geq 0.1\%$ (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 59)

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).

BEZPEČNOSTNÍ LIST

PU-GUNFOAM 750 Low Expansion
Nahrazuje verzi: 5.12.2018

Datum revize 4.2.2021
Číslo revize 14

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

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti provedli žadatelé o registraci v dosahu pro látky registrované na >10 tpa.
Pro tuto směs nebylo provedeno žádné posouzení chemické bezpečnosti

ODDÍL 16: Další informace

Klíč nebo popis zkratk a akronymů použitých v bezpečnostním listu

Plné znění H-vět viz oddíl 3

EUH066 - Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže

H220 - Extrémně hořlavý plyn

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

H362 - Může poškodit kojence prostřednictvím mateřského mléka

H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

H400 - Vysoce toxický pro vodní organismy

H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Legenda

TWA

TWA (časově vážený průměr)

Hodnoty STEL

STEL (limitní hodnota krátkodobé expozice)

Strop

Maximální limitní hodnota

*

Označení kůže

SVHC

Látky vzbuzující velmi velké obavy

PBT

Perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) chemikálie

vPvB

Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) chemikálie

STOT RE

Toxicita pro specifické cílové orgány - Opakovaná expozice

STOT SE

Toxicita pro specifické cílové orgány - Jednorázová expozice

EWC

Evropský katalog odpadu

BEZPEČNOSTNÍ LIST

PU-GUNFOAM 750 Low Expansion
Nahrazuje verzi: 5.12.2018

Datum revize 4.2.2021
Číslo revize 14

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat

Informace nejsou k dispozici

Připraven (kým)	Bezpečnost výrobků a záležitosti dodržování regulačních předpisů
Datum revize	4.2.2021
Uvedení změn	Změna složení směsi, změna ve všech oddílech
Pokyny pro školení	<p>Bezpečnost práce na pracovišti určuje Zákoník práce zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů. Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby, jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými postupy pro likvidaci havárií.</p> <p>Každý zaměstnavatel musí podle článku 35 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 umožnit přístup k informacím z bezpečnostního listu všem zaměstnancům, kteří tento produkt používají nebo jsou během své činnosti vystaveni jeho účinkům, a rovněž zástupcům těchto pracovníků.</p>

Tento bezpečnostní list splňuje požadavky nařízení (ES) č. 1907/2006

Upozornění

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

Konec bezpečnostního listu