

Obchodní název výrobku: **FLEGKERAMIK**

Datum vydání: 27. 01. 2016

Datum revize: 19. 01. 2018

Stránka 1 z 10

Oddíl 1: Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název: **FLEGKERAMIK**

1.2 Příslušná použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Zatím nestanoveno

Doporučený účel použití: mazivo/ maziva. Určeno pouze pro profesionální uživatele.

Nedoporučená použití: nejsou specifikována.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Unifleg CZ spol. s r.o.

Na Křečku 365, 109 00 Praha 10

Telefon: +420 606 767 100

IČO: 28906641

Kontakt na osobu odpovědnou za zpracování bezpečnostního listu:

klapka.technik@gmail.com, tel: +420 739 550 935, chromacek@unifleg.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Informace v případě ohrožení lidského zdraví podává v ČR:

Klinika nemocí z povolání - Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, CZ. **Nouzové telefonní číslo:** 224 919 293, 224 915 402 (nepřetržitá služba)

Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

(Klasifikace látky nebo směsi podle nařízení ES 1272/2008 (CLP))

Aerosoly kategorie 1 (Aerosol 1); H222: Extrémně hořlavý aerosol

H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Dráždivost pro kůži kategorie 2 (Skin Irrit. 2); H315 Dráždí kůži

Toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici kategorie 3 (STOT SE 3); H336 Může způsobit ospalost nebo závratě

Toxicita při vdechnutí kategorie 1 (Asp. Tox. 1); H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt

Toxicita při vdechnutí kategorie 1 (Asp. Tox. 1); H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

není součástí značení, kapalina je distribuována ve spreji

Dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí (chronická) kategorie 2 (Aquatic Chronic 2); H412 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

2.2 Prvky označení

(Označení směsi podle nařízení ES 1272/2008 (CLP))

Na štítku výrobku budou výstražné symboly, standardní věty o nebezpečnosti (H-věty) a pokyny pro bezpečné zacházení (P-věty) uvedeny pouze formou textu, bez kódového označení.

Výstražný symbol/ výstražné symboly:



GHS02



GHS07



GHS09

Signální slovo: Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

H222 Extrémně hořlavý aerosol.

H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

H315 Dráždí kůži.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Obchodní název výrobku: **FLEK KERAMIK**

Datum vydání: 27. 01. 2016

Datum revize: 19. 01. 2018

Stránka 2 z 10

H412 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

Doplňkové informace o nebezpečnosti:

nejsou

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P251 Nepropichujte nebo nespálujte ani po použití.

P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50°C.

P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.

P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání

P261 Zamezte vdechování aerosolů.

P280 Používejte ochranné rukavice.

P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Obsahuje:

Uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, obsahující <5% n-Hexanu

Další údaje: Pouze pro profesionální uživatele.

Značení podle vyhlášky 415/2012 Sb. o přípustné úrovni znečišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší:

Celkový obsah těkavých organických látek (VOC) ve výrobku: 1,00 kg.kg⁻¹

Obsah složek podle nařízení ES 648/2004 o detergentech: nepodléhá tomuto nařízení

2.3 Další nebezpečnost

Fyzikálně-chemické nebezpečí: používejte pouze v dobře větraných prostorách! Výpary jsou těžší než vzduch a mohou se rozprostírat při zemi a se vzduchem tvořit výbušnou směs.

Na základě dostupných údajů, směs neobsahuje látky PBT nebo vPvB.

Směs neobsahuje látky podléhající nařízení ES 1907/2006 (REACH), hlava VII, příloha XIV.

Směs neobsahuje SVHC látky uvedené na Kandidátském seznamu.

Obsah látek ve směsi je v souladu s nařízením ES 1907/2006 (REACH), hlava VIII, příloha XVII.

Oddíl 3: Složení /informace o složkách

3.1 Látka – nevztahuje se

3.2 Směs

Obsah nebezpečných složek směsi:

Chemický název	Obsah (hmot. %)	Identifikační čísla	
Uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické ^[2]	10-20	CAS: ES: Indexové číslo: Registrační číslo REACH:	není 927-510-4 - 01-2119475515-33-xxxx
Klasifikace látky podle nařízení ES 1272/2008 (CLP)^{[1][9]}: Flam. Liquid 2; H225, Skin Irrit. 2; H315, Asp. Tox. 1; H304, STOT SE 3; H336, Aquatic Chronic 2; H411			
Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, obsahující <5% n-Hexanu ^[2]	10-20	CAS: ES: Indexové číslo: Registrační číslo REACH:	není 921-024-6 - 01-2119475514-35-xxxx
Klasifikace látky podle nařízení ES 1272/2008 (CLP)^{[1][9]}: Flam. Liquid 2; H225, Skin Irrit. 2; H315, Asp. Tox. 1; H304, STOT SE 3; H336, Aquatic Chronic 2; H411			

Obchodní název výrobku: **FLEKGERAMIK**

Datum vydání: 27. 01. 2016

Datum revize: 19. 01. 2018

Stránka 3 z 10

Hnací plyny:

Chemický název	Obsah (hmot. %)	Identifikační čísla
Isobutan ^[2]	20 - 25	CAS: EINECS: Indexové číslo: Registrační číslo REACH:
		75-28-5 200-857-2 601-004-00-40 01-2119485395-27-xxxx
Klasifikace látky podle nařízení ES 1272/2008 (CLP) ^{[1][4]} : Flam. Gas 1; H220, Press. Gas; H280		
Propan ^[2]	10 - 20	CAS: EINECS: Indexové číslo: Registrační číslo REACH:
		74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 01-2119486944-21-xxxx
Klasifikace látky podle nařízení ES 1272/2008 (CLP) ^{[1][4]} : Flam. Gas 1; H220, Press. Gas; H280		
Butan ^[2]	2,5 - 10	CAS: EINECS: Indexové číslo: Registrační číslo REACH:
		74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 01-2119474691-32-xxxx
Klasifikace látky podle nařízení ES 1272/2008 (CLP) ^{[1][4]} : Flam. Gas 1; H220, Press. Gas; H280		

Dodatkové informace k uvedeným látkám:

složka: isobutan vyhovuje poznámce C nařízení ES 1272/2008 (CLP) – uveden je konkrétní isomer.

Složky: propan, isobutan, butan, na které se vztahuje poznámka U nařízení ES 1272/2008 (CLP) jsou klasifikovány jednotlivě dle této poznámky – plyny pod tlakem (zde konkrétně stlačené plyny), celá směs však podléhá klasifikaci Aerosoly kategorie 1.

Vysvětlivky k tabulce:

Obsah v hmot. % = obsah v hmotnostních procentech

EINECS: European Inventory of Existing Chemical Substances (Evropský seznam chemických látek, které jsou na trhu).

CAS: Chemical Abstract Service Registry Number (registrační číslo CAS).

[1] významy zkratky klasifikace podle nařízení ES 1272/2008 (CLP), včetně standardních vět o nebezpečnosti (H vět) jsou uvedeny v oddíle 16 tohoto bezpečnostního listu

[2] pro látku jsou určeny expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb. uvedené v oddíle 8 tohoto bezpečnostního listu

[3] pro látku jsou určeny expoziční limity podle prvního seznamu směrnice 2000/39/ES nebo podle druhého seznamu směrnice 2006/15/ES nebo třetího seznamu směrnice 2009/161/EU uvedené v oddíle 8 tohoto bezpečnostního listu

[4] zdroj informace: dodavatel v souladu se seznamem harmonizovaných klasifikací dle nařízení ES 1272/2008(CLP)

[5] zdroj informace: dodavatel

Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny: při zdravotních obtížích nebo v případě pochybností vyhledat lékaře a poskytnout informace z tohoto bezpečnostního listu. Hrozí-li bezvědomí, uložit do stabilizované polohy a zajistit transport k lékaři. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávat žádné tekutiny. Kontaminované oblečení a obuv okamžitě svléknout a před opakovaným použitím důkladně vyčistit.

Při nadýchání: postiženou osobu přepravit z místa nebezpečí. Umožnit přísun čerstvého vzduchu. Při nepravidelném dýchání nebo zástavě dechu ihned zavést umělé dýchání. Ihned přivolat lékaře.

Při styku s kůží: odstranit potřísněný oděv, pokožku omýt ihned a důkladně vodou.

Při sazení očí: okamžitě oči vyplachovat proudem vody po dobu nejméně 15 minut. Vyhledat očního lékaře.

Při požití: vypláchnout ústa vodou, nevyvolávat zvracení. Vyhledat lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Možné akutní příznaky:

Dráždí kůži. Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.

4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nejsou stanoveny, léčba symptomaticky

Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: prášek, oxid uhličitý, vodní mlha.

Nevhodná hasiva: ostrý vodní proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Obchodní název výrobku: **FLEK KERAMIK**

Datum vydání: 27. 01. 2016

Datum revize: 19. 01. 2018

Stránka 4 z 10

Nádoby jsou pod tlakem. Vlivem zahřátí se plyn v nádobě rozpíná, hrozí nebezpečí roztržení obalu a nekontrolované odštěpení poškozeného obalu do velkých vzdáleností.

Uzavřené nádoby s výrobkem odstraňte, pokud je to možné z blízkosti požáru nebo je chlaďte vodou.

Při požáru vzniká kouř, může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhlíkatého vzniklých nedokonalým spalováním a termolýzou. Nevdechujte zplodiny požáru, mohou být velmi nebezpečné při vdechnutí, zejména ve stísněných prostorech nebo při vysoké koncentraci. Je třeba počítat s tím, že unikající (hořlavé) plyny, zpravidla těžší než vzduch, se shromažďují na nejnižších místech (jámy, sklepy, při zemi či podlaze) a mohou v důsledku iniciace požárem opět vzplanout nebo explodovat.

5.3 Pokyny pro hasiče

Při požáru používejte vhodnou ochranu dýchacích orgánů (speciální respirátor s čištěním vzduchu s úplným štítem na ochranu tváře a účinným filtrem na záchyt částic), popř. ochranný oblek. V případě rozsáhlých požárů v nepřístupných místech nebo ve špatně větraných prostorách použít IPD (individuální dýchací přístroj) nezávislý na okolním vzduchu a ochranný oblek. Zamezit odtoku kontaminovaného hasiva do kanalizace

Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zabraňte vniknutí do očí a styku s pokožkou, nevdechujte výpary. Bezprostředně odstraňte zdroje otevřeného ohně, tepla a jakékoli zdroje vzplanutí. Výpary jsou těžší než vzduch a mohou se rozprostírat při zemi a se vzduchem tvořit výbušnou směs. Uzavřené prostory odvětrejte a zabraňte vstupu nepovolaných osob. Dostupnými prostředky zabraňte dalšímu úniku směsi. Manipulaci proveďte, tak aby nedocházelo k únikům a úkapům. Pozor znečištěné podlahy jsou kluzké. Při odstranění úniku použijte ochranné pomůcky uvedené v oddíle 8, znečištěný oděv urychleně vyměňte.

6.2 Opatření pro ochranu životního prostředí: zabraňte úniku do životního prostředí. Při úniku do povrchových, podzemních vod a do kanalizace uvědomte příslušný úřad a policii.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění: uniklou směs posypat absorpční látkou (písek, křemelina, univerzální sorbent) a odstranit jako nebezpečný odpad (viz oddíl 13). Znečištěné plochy dočistit detergenty. Zabraňte hromadění úklidových pomůcek nasáklých uniklou směsí – nebezpečí požáru!

Při úniku do vody, sebrat z povrchu hladiny, nechat vsáknout do sorbentu a odstranit jako nebezpečný odpad (viz oddíl 13).

6.4 Odkaz na jiné oddíly

ochranné pomůcky viz oddíl 8, odstranění viz oddíl 13.

Oddíl 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Výpary přípravku jsou těžší než vzduch a mohou se šířit nad podlahou. Výpary mohou se vzduchem tvořit výbušnou směs. Zabraňte vytvoření hořlavých nebo výbušných koncentrací výparů ve vzduchu a zamezte vzniku koncentrací výparů překračujících hygienické limity látek v ovzduší.

Přípravek je možné používat pouze v prostorách bez otevřených zdrojů světla, tepla, jisker, plamene a ostatních zdrojů vznícení. Všechna elektrická zařízení musí být schválena podle příslušných norem. Používat je možné pouze nejiskřivé nářadí.

Preventivní opatření proti výboji statické elektřiny: obsluha musí používat antistatickou obuv a oděv, podlahy prostor musí být vodivé.

Obal uchovávejte těsně uzavřený.

Zamezte styku s kůží a očima. Zabraňte vdechování částic při aplikaci tohoto přípravku. Při manipulaci s přípravkem je zakázáno jíst, pít a kouřit!

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

Skladovací prostory musí být odvětrané a zabezpečené proti požáru. Skladujte v chladu, suchu, bez účinku přímého slunečního záření.

Obaly uchovávejte pečlivě uzavřené, ve svislé poloze, tak aby se zabránilo úniku. Zabraňte neoprávněnému přístupu.

Neslučitelné materiály: nejsou známy

Obchodní název výrobku: **FLEK KERAMIK**

Datum vydání: 27. 01. 2016

Datum revize: 19. 01. 2018

Stránka 5 z 10

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Viz oddíl 1.2.

Oddíl 8: Omezování expozice/ osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) pro jednotlivé složky v ovzduší na pracovišti (podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., přílohy č. 2):

Sledovaná složka	PEL	NPK-P
Benzíny (technická směs uhlovodíků)	400 mg/m ³	1000 mg/m ³
Propan-butan (LPG)	1800 mg/m ³	4000 mg/m ³
u NPK-P brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (např. výbušnost)		

Pro stanovení přípustného expozičního limitu směsi chemických látek nebo pro expozici delší než představuje osmihodinová směna, postupujte podle výše uvedeného nařízení přílohy č. 2, část B.

Vysvětlivky:

mg.m⁻³ = miligramy na metry krychlové vzduchu ve 20°C a 101,3 kPa

ppm = částice na milion a na objem vzduchu (ml.m⁻³)

Limitní hodnoty expozice na pracovišti (podle směrnice Rady 98/24/ES, ve znění pozdějších předpisů, směrnice 2000/39/ES – I. seznam limitních expozičních hodnot, směrnice 2006/15/ES – II. seznam limitních expozičních hodnot), směrnice komise 2009/161/EU – III. seznam limitních expozičních hodnot): nejsou stanoveny

Hodnoty DNEL a PNEC

	DNEL pracovníci (profesionální/průmysloví)	DNEL běžná populace – spotřebitelé	PNEC
Uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické	300 mg/kg tělesné hmotnosti/den (dermálně) 2085 mg/m ³ /8h (inhalačně)	149 mg/kg/ tělesné hmotnosti/den (dermálně) 447 mg/m ³ /24h (inhalačně) 149 mg/kg tělesné hmotnosti/den (orálně)	Není k dispozici

DNEL (Derived No Effects Level) = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

PNEC (Predicted No-Effect Concentration) je odhad nejvyšší koncentrace přípravku, účinné látky nebo sledované látky, při níž se nepředpokládají škodlivé účinky látky ve sledované složce životního prostředí

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly: dodržujte obvyklá základní hygienická opatření při práci. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Zašpiněné a potřísněné části oděvu svlékněte. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky. Na stálých pracovištích zajistěte dobré větrání tak, aby nedošlo k překročení PEL (viz oddíl 8.1). Přednost má místní odsávání od místa vzniku plynu a par (aerosolu). Jde-li o práce v uzavřených prostorách, použijte izolační dýchací přístroj.

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků: zabránit vniknutí produktu do očí, úst, potřísnění kůže. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Zabránit styku produktu s potravinami a nápoji, po práci umýt ruce mýdlem a vodou a ošetřit reparačním krémem.

Osobní ochranné prostředky:

užívané osobní ochranné prostředky musí být v souladu s nařízením vlády 495/2001 Sb. (tranpozice směrnice 89/686/EEC).

Ochrana dýchacích orgánů: jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím nad mezní hodnoty expozice, musí používat vhodné certifikované respirátory (např. s filtrem A2).

Pokud není možné zabránit kontaktu s výpary pomocí ventilace, je nutné používat vhodné ochranné dýchací pomůcky.

Ochrana očí: ochranné brýle s postranní ochranou (EN 166).

Ochrana rukou: při intenzivním styku používejte ochranné rukavice (EN 374), při možném kontaktu přípravku s kůží poskytuje tento druh rukavic dostatečnou ochranu. Ochranné rukavice by měly být v každém případě přezkoušeny na specifickou vhodnost jejich používání na daném pracovišti (např. na jejich mechanickou odolnost, snášenlivost s produktem a antistatické vlastnosti). Dbejte pokynů výrobce rukavic na způsob jejich používání, skladování, ošetřování a výměny. Při prvním příznaku jejich opotřebení či poškození, ihned proveďte jejich výměnu.

Vhodný materiál ochranných rukavic	butylová pryž
Tloušťka materiálu	0,7 mm
Doba průniku	> 120 minut

Obchodní název výrobku: **FLEKKERAMIK**

Datum vydání: 27. 01. 2016

Datum revize: 19. 01. 2018

Stránka 6 z 10

Použití ochranného krému může být jen dočasné. Pokud již došlo ke kontaminaci kůže, ochranný krém neaplikujte.

Ochrana kůže: antistatický ochranný oděv, z přírodních nebo syntetických vláken, odolný rozpouštědlům a vysokým teplotám.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

Zabránit únikům a zbytkům produktu do kanalizace, vodních toků a půdy. Viz. Oddíl 6, 7 a 13.

Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled: skupenství a barva:	aerosol, béžové barvy
Zápach (vůně):	charakteristický po ropných rozpouštědlech
pH:	výsledky zkoušek nejsou k dispozici
Bod tání/ bod tuhnutí:	výsledky zkoušek nejsou k dispozici
Bod varu/ rozmezí bodu varu:	výsledky zkoušek nejsou k dispozici
Bod vzplanutí:	výsledky zkoušek nejsou k dispozici
Rychlost odpařování:	výsledky zkoušek nejsou k dispozici
Bod hoření:	výsledky zkoušek nejsou k dispozici
Tlak páry:	výsledky zkoušek nejsou k dispozici
Hustota páry:	výsledky zkoušek nejsou k dispozici
Relativní hustota:	0,73801 g.cm ⁻³
Rozpustnost:	
Rozpustnost ve vodě:	nemísitelný nebo jen nepatrně
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	výsledky zkoušek nejsou k dispozici
Teplota samovznícení:	výsledky zkoušek nejsou k dispozici
Teplota rozkladu:	výsledky zkoušek nejsou k dispozici
Viskozita:	výsledky zkoušek nejsou k dispozici
Výbušné vlastnosti:	výsledky zkoušek nejsou k dispozici
Oxidační vlastnosti:	páry přípravku mohou se vzduchem vytvářet výbušnou směs nemá oxidační vlastnosti

9.2 Další informace

Obsah organických těkavých látek (VOC): 1 kg/kg

Zápalná teplota: >200°C

Oddíl 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Nereaguje za normálních podmínek.

10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek je stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Při normálním způsobu použití nejsou předpokládány nebezpečné reakce.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Zahřátí, zdroje zapálení.

10.5 Neslučitelné materiály

Nejsou známy.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Oxidy uhlíku. Aldehydy

Oddíl 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Směs

Klasifikace směsi byla vyhodnocena nařízení ES 1272/2008 (CLP).

Obchodní název výrobku: **FLEK KERAMIK**

Datum vydání: 27. 01. 2016

Datum revize: 19. 01. 2018

Stránka 7 z 10

a) Akutní toxicita: směs není klasifikovaná jako akutně toxická

LC50, 4 hodiny směsi (inhalačně), potkan: 141 mg.l^{-1}

Údaje o složkách směsi:

Uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

Orálně DL50 > 5840 mg/kg tělesné hmotnosti (potkan)

Dermálně LD50 (24h) > 2920 mg/kg tělesné hmotnosti (potkan)

Inhalačně LC50 (4h) > 23300 mg/m³ (páry) (potkan)

Uhlovodíky, C-6 -C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, obsahující méně než 5% n-Hexanu

Orálně DL50 > 5840 mg/kg tělesné hmotnosti (potkan)

Dermálně LD50 (24h) > 2920 mg/kg tělesné hmotnosti (potkan)

Inhalačně LC50 (4h) > 23300 mg/m³ (páry) (potkan)

Propan

Inhalačně LC50 (4h) 20 mg.l⁻¹ (páry) (potkan)

Butan

Inhalačně LC50 (4h) 658 mg.l⁻¹ (páry) (potkan)

Isobutan

Inhalačně LC50 (4h) > 50 mg.l⁻¹ (páry) (potkan)

b) Žíravost/dráždivost pro kůži: dráždí kůži

c) Vážné poškození očí/podráždění očí: směs není klasifikovaná jako způsobující podráždění/ poškození očí

d) Senzibilizace: nejsou udávány senzibilizační účinky.

e) Toxicita opakované dávky: směs není klasifikovaná jako toxická při opakované dávce

Toxicita jednorázové dávky: může způsobit ospalost nebo závratě

f) Karcinogenita: nejsou udávány karcinogenní účinky.

g) Mutagenita: nejsou udávány mutagenní účinky.

h) Toxicita pro reprodukci: směs není klasifikovaná jako toxická pro reprodukci

ch) Toxicita při vdechnutí kategorie: neuplatňuje se, směs je distribuována ve spreji, expozice je velmi nepravděpodobná. Výsledky testů celé směsi nejsou k dispozici.

Oddíl 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita:

Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

Výsledky toxikologických testů pro směs nejsou k dispozici.

Zamezte úniku do životního prostředí a kanalizace.

Údaje o složkách směsi:

Uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

Toxicita pro řasy

ErL50 (72h) = 10-30 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata – OECD 201)

NOELR (72h) = 6,3 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata - growth rate - OECD 201)

Chronická toxicita

Toxicita pro dafnie a další bezobratlé

EL50 (21d) = 1 mg/L (Daphnia magna-OECD 202)

Toxicita pro ryby

NOELR (28d) = 1,53 mg/l (Oncorhynchus mykiss - QSAR Petrotox)

Uhlovodíky, C-6 -C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, obsahující méně než 5% n-Hexanu

Toxicita pro řasy

ErL50 (72h) = 10-30 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata – OECD 201)

NOELR (72h) = 6,3 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata - growth rate - OECD 201)

Chronická toxicita

Toxicita pro dafnie a další bezobratlé

EL50 (21d) = 1 mg/L (Daphnia magna-OECD 202)

Toxicita pro ryby

Obchodní název výrobku: **FLEK KERAMIK**

Datum vydání: 27. 01. 2016

Datum revize: 19. 01. 2018

Stránka 8 z 10

NOELR (28d) = 1,53 mg/l (Oncorhynchus mykiss - QSAR Petrotox)

12.2 Perzistence a rozložitelnost

K dispozici nejsou žádné hodnověrné údaje pro směs.

Uhlovodíky, C7, n-alkany, isoalkany, cyklické

98% za 28 dní (OECD 301 F) snadno biologicky rozložitelný

Uhlovodíky, C-6 -C7, n-alkany, isoalkany, cyklické, obsahující méně než 5% n-Hexanu

98% za 28 dní (OECD 301 F) snadno biologicky rozložitelný

12.3 Bioakumulační potenciál

K dispozici nejsou žádné hodnověrné údaje pro směs

12.4 Mobilita v půdě

K dispozici nejsou žádné hodnověrné údaje pro směs

12.5 Výsledky posouzení PBT

Výrobek neobsahuje látky hodnocené jako PBT nebo vPvB.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

K dispozici nejsou žádné hodnověrné údaje pro směs

Oddíl 13: Pokyny o odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady:

Při zneškodňování musí být dodrženy platné předpisy pro nakládání s odpady.

Zde uvedené kódy odpadů jsou doporučením, konečné zařazení odpadů je povinností původce odpadu.

Vhodné metody pro odstranění látky/ směsi, znečištěného obalu nebo použitého sorbentu při náhodném úniku:

předat označený odpad k odstranění, včetně Identifikačního listu odpadu specializované firmě s oprávněním k této činnosti.

Zbytky směsi se odstraňují současně s obalem (aerosol) jako nebezpečný odpad, možné katalogové číslo: N 16 05 04 Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky.

nebo N 15 01 11 Kovové obaly obsahující nebezpečnou výplňovou hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob.

Možná metoda odstraňování: spalování.

Zde uvedené kódy odpadů jsou doporučením, konečné zařazení odpadů je povinností původce odpadu.

Právní předpisy vztahující se k odstraňování směsi a obalu:

zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění prováděcích předpisů, ve znění pozdějších předpisů. ČSN 770053 Obaly – obalové odpady – pokyny a informace o nakládání s použitým obalem, recyklovatelný obal.

Oddíl 14: Informace pro přepravu

14.1	Číslo OSN:	UN1950
14.2	Oficiální název pro přepravu:	Aerosoly, hořlavé
14.3	Třída/ třídy nebezpečnosti:	2
14.4	Obalová skupina:	-
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí:	doplňková značka: ryba/strom ano
14.6	Klasifikační kód, bezpečnostní značka, omezené použití tunelů	5F, 2.1, D
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC:	-

Právní předpisy (OSN): Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí (RID), Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách (ADN) – přičemž všechny tyto tři předpisy jsou prováděny směrnicí Evropského parlamentu a Rady 2008/68/ES ze dne 24. září 2008 o pozemní přepravě nebezpečných věcí. Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí (IMDG) (námořní doprava) a Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží (ICAO) (letecká doprava).

Obchodní název výrobku: **FLEKGERAMIK**

Datum vydání: 27. 01. 2016

Datum revize: 19. 01. 2018

Stránka 9 z 10

Oddíl 15: Informace o předpisech

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

Klasifikace směsi

Podle nařízení ES 1272/2006 (CLP) ve znění pozdějších změn.

Klasifikace složek směsi

Podle nařízení ES 1272/2006 (CLP) ve znění pozdějších změn.

Bezpečnostní list: zpracován podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/ 2006, ve znění pozdějších změn, nařízení komise (EU) 2015/830.

Další právní předpisy využití při sestavování tohoto bezpečnostního listu jsou uvedeny jmenovitě vždy v dotčených oddílech.

Stručný souhrn národních předpisů:

zákon 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění,

zákon 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých dalších zákonů, v platném znění,

zákon 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění včetně prováděcích předpisů,

zákon 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů, v platném znění včetně prováděcích předpisů,

zákon 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, v platném znění včetně prováděcích předpisů,

nařízení vlády 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti: zatím není zpracováno

Oddíl 16: Další informace

16.1 Zdroje údajů při sestavování bezpečnostního listu

Veškeré informace vedoucí k sestavení bezpečnostního listu byly získány od výrobce a z odborné literatury. Originální bezpečnostní list slouží jako hlavní podklad a je archivován. Údaje v bezpečnostním listu se opírají o současný stav vědomostí a zkušeností. Bezpečnostní list popisuje směs z hlediska požadavků bezpečnosti a ochrany zdraví. Údaje neznamenají záruku vlastností. Směs smí být použita pouze způsobem uvedeným v technické dokumentaci. Osoby, které nakládají s produktem mají odpovědnost za bezpečnou manipulaci a používání produktu v souladu s platnými předpisy.

16.2 Plná znění H vět a P vět použitých v Oddíle 2 a 3:

H222 Extrémně hořlavý aerosol.

H229 Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

H315 Dráždí kůži.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H412 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

H220 Extrémně hořlavý plyn.

H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P251 Nepropichujte nebo nespálujte ani po použití.

P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50°C.

P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.

P304+P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání

P261 Zamezte vdechování aerosolů.

P280 Používejte ochranné rukavice.

P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.

Obchodní název výrobku: **FLEK KERAMIK**

Datum vydání: 27. 01. 2016

Datum revize: 19. 01. 2018

Stránka 10 z 10

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Význam zkratk klasifikací dle EU 1272/2008

Hořlavé kapaliny kategorie 2 (Flam. Liq. 2); H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry

Hořlavé plyny kategorie 1 (Flam. Gas 1); H220 Extrémně hořlavý plyn

Plyny pod tlakem (Press. Gas); H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout

Toxicita při vdechnutí kategorie 1 (Asp. Tox. 1); H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt

Toxicita pro specifické cílové orgány po jednorázové expozici kategorie 3 (STOT SE 3); H336 Může způsobit ospalost nebo závratě

Dráždivost pro kůži kategorie 2 (Skin Irrit. 2); H315 Dráždí kůži

Dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí (chronická) kategorie 2 (Aquatic Chronic 2); H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

EU: European Union: Evropská unie

EC: European community: Evropské společenství

EEC: European Economic Community: Evropské ekonomické společenství

UN: United Nations: Spojené národy

CAS: Chemical Abstracts Service: registrační číslo CAS

PBT: Persistent Bioaccumulative Toxic: perzistentní, bioakumulativní a toxické látky

vPvB: very Persistent very Bioaccumulative: vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní látky

LC50: Lethal concentration, 50 percent: Letální (smrtelná) koncentrace, 50 %

LD50: Lethal dose, 50 percent: Letální (smrtelná) dávka, 50 %

EC50: Effective concentration, 50 percent: účinná koncentrace, 50%

LogPow: LogP octanol/water: rozdělovací koeficient n-oktanol/voda, log P

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (European agreement governing the international carriage of dangerous goods by road) Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

IMDG: International Maritime Dangerous Goods: Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí

IATA: International Air Transport Association: Mezinárodní asociace leteckých dopravců

ICAO: International Civil Aviation Organisation: Mezinárodní organizace pro civilní letectví

RID: Reglement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer; (Regulations concerning the International carriage of Dangerous goods by rail) Nařízení pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí

EmS: Emergency Response Procedures for Ships Carrying Dangerous Goods: Směrnice EmS: Opatření pro likvidaci nehod pro plavidla přepravující nebezpečné věci

ERG: Emergency Response Guidebook Průvodce v nouzových situacích

IBC: Intermediate Bulk Container Střední kontejner na přepravu kapalin

IUCLID / RTECS International Uniform Chemical Information Database / Registry of Toxic Effects of Chemical Substances Mezinárodní jednotná informační databáze chemických látek/ Registr toxických účinků chemických látek

GHS: Globally Harmonised System of classification and Labelling of Chemicals Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemikálií

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances Evropský seznam existujících

obchodovaných chemických látek VOC: Volatile Organic Chemical: Těkavé organické látky w/w: weight for weight: hmotnostní

DMSO: dimethyl-sulfoxid

OECD: Organization for Economic Cooperation and Development Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

STEL: Short Term Exposure Limit

TWA: Time Weighted Average

DNEL: Derived No Effects Level = odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration = odhad nejvyšší koncentrace směsi, účinné látky nebo sledované látky, při níž se nepředpokládají škodlivé účinky látky ve sledované složce životního prostředí

REACH: nařízení ES 1907/2006 (Registration = registrace; Evaluation = (vy)hodnocení; Authorisation = autorizace; Restriction = omezení, příp. zákaz; CHemicals = chemikálií)

16.3 Pokyny pro školení:

podle zákona 258/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů je školení pracovníků nakládajících na pracovišti s chemickými přípravky/ směsmi (klasifikovanými jako uvedené) povinné provádět: jako vstupní školení a dále opakovaně 1 x ročně.

16.4 Informace o revizích bezpečnostního listu

1. revize ze dne 19. 01. 2018 Změna obecného charakteru: změna v ODDÍLE 1 a 16.