

**CERAMIC PASTE**

Datum vytvoření	13.08.2024	Číslo verze	5.1
Datum revize			

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku****1.1. Identifikátor výrobku**

Látka / směs	CERAMIC PASTE
Číslo	směs
UFI	1 05.0005
	GV33-F8GM-HY08-1AT3

**1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití****Určená použití směsi**

Mazivo.

**Hlavní zamýšlené použití**

PC-TEC-11 Maziva, tuky, separační činidla

**Nedoporučená použití směsi**

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

**1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu****Dodavatel**

Jméno nebo obchodní jméno	RETECH, s.r.o.
Adresa	Vackova 1541/4, Praha 5 - Stodůlky, 155 00 Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	25018205
DIČ	CZ25018205
Telefon	+420327596428
E-mail	info@retech.cz
Adresa www stránek	www.retech.com

**Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**

Jméno	RETECH, s.r.o.
E-mail	info@retech.cz

**1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402.

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Aerosol 1, H229, H222

**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky**

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

**2.2. Prvky označení****Výstražný symbol nebezpečnosti****Signální slovo**

Nebezpečí

**Standardní věty o nebezpečnosti**

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

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

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.

**CERAMIC PASTE**

Datum vytvoření 13.08.2024

Datum revize

Číslo verze

5.1

P410+P412

Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

**2.3. Další nebezpečnost**

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.2. Směsi****Chemická charakteristika**

Směs níže uvedených látek a příměsí.

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

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 022-006-00-2 CAS: 13463-67-7 ES: 236-675-5 Registrační číslo: 01-2119489379-17	oxid titaničitý	2,922- <4,87	Carc. 2, H351 (vdechování) Specifický koncentrační limit: ATE Inhalačně (prach/mlha) = 6,8 mg/l ATE Dermálně = 10000 mg/kg TH ATE Orálně = 10000 mg/kg TH	2, 3, 4
Index: 601-004-00-0 CAS: 75-28-5 ES: 200-857-2 Registrační číslo: 01-2119485395-27	isobutan	<2,47	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (zkapalněný plyn), H280	
Index: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 ES: 200-827-9 Registrační číslo: 01-2119486944-21	propan	<2,47	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (zkapalněný plyn), H280	1
Index: 601-004-00-0 CAS: 106-97-8 ES: 203-448-7 Registrační číslo: 01-2119474691-32	butan	<2,47	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (zkapalněný plyn), H280	
CAS: 68584-23-6 ES: 271-529-4 Registrační číslo: 01-2119492627-25	Benzenesulfonic acid, C10-16-alkyl derivs., calcium salts	0,974- <2,922	Skin Sens. 1B, H317 Specifický koncentrační limit: ATE Inhalačně (prach/mlha) = 5 mg/l ATE Dermálně = 5000 mg/kg TH ATE Orálně = 5000 mg/kg TH Skin Sens. 1B, H317: C ≥ 10 %	
CAS: 61789-86-4 Registrační číslo: 01-2119488992-18	Sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soli	0,0974- <0,974	Skin Sens. 1B, H317 Specifický koncentrační limit: ATE Inhalačně (prach/mlha) = 5 mg/l Skin Sens. 1B, H317: C ≥ 10 %	
CAS: 70024-69-0 ES: 274-263-7 Registrační číslo: 01-2119492616-28	Benzenesulfonic acid, mono-C16-24-alkyl derivs., calcium salts	0,0974- <0,974	Specifický koncentrační limit: ATE Inhalačně (prach/mlha) = 5 mg/l ATE Dermálně = 4000 mg/kg TH ATE Orálně = 16000 mg/kg TH	

**CERAMIC PASTE**

Datum vytvoření 13.08.2024

Datum revize

Číslo verze

5.1

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 1471316-72-9 ES: 939-603-7 Registrační číslo: 01-2119978241-36	Benzenesulfonic acids, di-C10-14-alkyl derivatives, calcium salts	0,0974- <0,974	Skin Sens. 1B, H317 Specifický koncentrační limit: ATE Dermálně = 2000 mg/kg TH ATE Orálně = 10000 mg/kg TH Skin Sens. 1B, H317: C ≥ 10 %	
Index: 601-002-00-X CAS: 74-84-0 ES: 200-814-8	ethan	<0,052	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (zkapalněný plyn), H280	1
Index: 601-085-00-2 CAS: 78-78-4 ES: 201-142-8	isopentan	<0,052	Flam. Liq. 1, H224 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	5

**Poznámky**

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

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

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

- 2 Poznámka V: Jestliže má být látka uvedena na trh jako vlákna (o průměru < 3 μm, délce > 5 μm a s poměrem délky k průměru ≥ 3:1) nebo jako částice látky splňující kritéria Světové zdravotnické organizace pro vlákna nebo jako částice s modifikovaným chemickým složením povrchu, jejich nebezpečné vlastnosti musí být vyhodnoceny v souladu s hlavou II tohoto nařízení pro posouzení, zda by se měla uplatnit vyšší kategorie (Carc. 1B nebo 1 A) a/nebo další cesty expozice (orální nebo dermální).
- 3 Poznámka W: Bylo zjištěno, že nebezpečí karcinogenity této látky vzniká, když je vdechován respirabilní prach v množstvích, jež vedou k významnému zhoršení čistících mechanismů částic v plicích.

Účelem této poznámky je popsat specifický druh toxicity dané látky; nepředstavuje kritérium pro klasifikaci podle tohoto nařízení.

- 4 Poznámka 10: Klasifikace jako karcinogen při vdechování se použije pouze na směsi ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více oxidu titaničitého, který je ve formě částic o aerodynamickém průměru ≤ 10 μm nebo je v těchto částicích obsažen.
- 5 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.

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

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

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Nepodávejte nic ústy, pokud je postižený v bezvědomí, nebo má-li křeče.

**Při vdechnutí**

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

**Při styku s kůží**

Odložte potřísněný oděv. A před opětovným použitím vyperte. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. V případě obtíží konzultujte s lékařem.

**Při zasažení očí**

Okamžitě vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. V případě obtíží konzultujte s lékařem.

**CERAMIC PASTE**

Datum vytvoření	13.08.2024	Číslo verze	5.1
Datum revize			

**Při požití**

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Zajistěte lékařské ošetření.

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

Závrať, bolesti hlavy, nevolnost.

**Při styku s kůží**

Možné podráždění.

**Při zasažení očí**

neuveдено

**Při požití**

neuveдено

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

Léčba symptomatická. U osoby bez příznaků telefonicky kontaktujte Toxikologické informační středisko k rozhodnutí o nutnosti lékařského ošetření, sdělte údaje o látkách nebo složení přípravku z originálního obalu nebo z bezpečnostního listu produktu. Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách.

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

Pěna odolná alkoholu. Prášek. Vodní mlha.

**Nevhodná hasiva**

Voda - plný proud.

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

Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhlíkatého a dalších toxických plynů. Aldehydy. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

**5.3. Pokyny pro hasiče**

Nevdechujte kouř. Přemístěte nádoby z oblasti požáru, pokud to lze provést bezpečně. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Zajistěte dostatečné větrání. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Extrémně hořlavý aerosol. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Nekuřte. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte aerosoly.

**6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

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

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

Zabraňte dalšímu úniku. Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody.

**6.4. Odkaz na jiné oddíly**

Viz oddíl 7., 8. a 13.

## CERAMIC PASTE

Datum vytvoření	13.08.2024	Číslo verze	5.1
Datum revize			

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zajistěte dobré větrání/odsávání na pracovišti. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Nevdechujte aerosoly. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
200 ml	tlaková nádoba / nádoba na plyn	ALU

#### Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Neskladujte společně s oxidačními činidly, pyroforickými nebo samozahřívajícími se látkami. Neskladujte společně s potravinami, nápoji a krmivem.

#### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveдено

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

#### 8.1. Kontrolní parametry

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

##### Česká republika

##### Nařízení vlády č. 330/2023 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
pentan a isopentan (CAS: 78-78-4)	NPK-P	4500 mg/m <sup>3</sup>	Je brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (například výbušnost).
	PEL	3000 mg/m <sup>3</sup>	
	PEL	1000 ppm	
	NPK-P	1500 ppm	

##### Evropská unie

##### Směrnice Komise 2006/15/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
isopentan (CAS: 78-78-4)	OEL 8 hodin	3000 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 8 hodin	1000 ppm	

##### DNEL

Benzenesulfonic acid, mono-C16-24-alkyl derivs., calcium salts					
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	11,75 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Dermálně	3,33 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Dermálně	1,03 mg/cm <sup>2</sup>	Chronické účinky místní		
Spotřebitelé	Inhalačně	2,9 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Dermálně	1,667 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

## CERAMIC PASTE

Datum vytvoření 13.08.2024

Datum revize

Číslo verze

5.1

Benzenesulfonic acid, mono-C16-24-alkyl derivs., calcium salts					
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Spotřebitelé	Dermálně	0,513 mg/cm <sup>2</sup>	Chronické účinky místní		
Spotřebitelé	Orálně	0,833 mg/kg TH/den	Chronické účinky místní		

Benzenesulfonic acids, di-C10-14-alkyl derivatives, calcium salts					
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	35,26 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Dermálně	25 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Dermálně	1,04 mg/cm <sup>2</sup>	Akutní účinky místní		
Spotřebitelé	Inhalačně	8,7 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Dermálně	12,5 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Dermálně	0,518 mg/cm <sup>2</sup>	Akutní účinky místní		
Spotřebitelé	Orálně	2,5 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		

Sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soli					
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	11,75 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Dermálně	3,33 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Dermálně	1,03 mg/cm <sup>2</sup>	Chronické účinky místní		
Spotřebitelé	Inhalačně	2,9 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Dermálně	1,667 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Dermálně	0,513 mg/cm <sup>2</sup>	Chronické účinky místní		
Spotřebitelé	Dermálně	0,833 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		

### PNEC

Benzenesulfonic acid, mono-C16-24-alkyl derivs., calcium salts			
Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	1 mg/l		
Voda (občasný únik)	10 mg/l		
Mořská voda	1 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	226000000 mg/kg sušiny sedimentu		
Mořské sedimenty	226000000 mg/kg sušiny sedimentu		

**CERAMIC PASTE**

Datum vytvoření 13.08.2024

Datum revize

Číslo verze

5.1

<b>Benzenesulfonic acid, mono-C16-24-alkyl derivs., calcium salts</b>			
Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Půda (zemědělská)	271000000 mg/kg sušiny půdy		
Potravinový řetězec	16,667 mg/kg potravy		
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	1000 mg/l		

<b>Benzenesulfonic acids, di-C10-14-alkyl derivatives, calcium salts</b>			
Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,1 mg/l		
Mořská voda (občasný únik)	1 mg/l		
Mořská voda	0,1 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	45211 mg/kg sušiny sedimentu		
Mořské sedimenty	45211 mg/kg sušiny sedimentu		
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	1000 mg/l		
Půda (zemědělská)	36739,74 mg/kg sušiny půdy		

<b>Sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soli</b>			
Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	1 mg/l		
Voda (občasný únik)	10 mg/l		
Mořská voda	1 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	226000000 mg/kg		
Mořské sedimenty	226000000 mg/kg		
Potravinový řetězec	16,667 mg/kg		
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	1000 mg/l		
Půda (zemědělská)	271000000 mg/kg		

**8.2. Omezování expozice**

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

**Ochrana očí a obličeje**

Uzavřené ochranné brýle. ČSN EN 166 - Osobní prostředky k ochraně očí.

**Ochrana kůže**

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. ČSN EN ISO 374-1. Doporučený materiál rukavic: Nitrilkaučuk. Doba průniku materiálem rukavic: 480 min. Doporučená tloušťka materiálu: >0,4 mm. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Používejte vhodné ochranné krémy na pokožku. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Kontaminovaný oděv svlékněte. A před opětovným použitím vyperte.

**CERAMIC PASTE**

Datum vytvoření	13.08.2024	Číslo verze	5.1
Datum revize			

**Ochrana dýchacích cest**

V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Filtr AX.

**Teplné nebezpečí**

Neuvedeno.

**Omezování expozice životního prostředí**

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

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

Skupenství	kapalné
Barva	šedá
Zápach	charakteristický
Bod tání/bod tuhnutí	-188--138 °C (hnací plyn)
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	>100 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	-42-0 °C (hnací plyn)
Hořlavost	údaj není k dispozici
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
dolní	1,5 % (hnací plyn)
horní	10,9 % (hnací plyn)
Bod vzplanutí	>63 °C (ISO 3679)
Bod vzplanutí	-104--60 °C (hnací plyn)
Teplota samovznícení	365-470 °C (hnací plyn)
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	nerozpustné (ve vodě)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	nerozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	2200-8400 hPa při 20 °C (hnací plyn)
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	1,314 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C (DIN 51757)
hustota	0,5-0,58 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C (hnací plyn)
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici
Forma	krém / pasta

**9.2. Další informace**

neuvedeno

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.1. Reaktivita**

Za normálního způsobu použití nedochází k nebezpečné reakci s dalšími látkami.

**10.2. Chemická stabilita**

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

Nejsou známy.

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

Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím. Nekuřte. Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

**10.5. Neslučitelné materiály**

Silná oxidační činidla. Pyroforické nebo samozahřívající se látky.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

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



**CERAMIC PASTE**

Datum vytvoření 13.08.2024

Datum revize

Číslo verze

5.1

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**
**11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

**Akutní toxicita**

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Benzenesulfonic acid, C10-16-alkyl derivs., calcium salts								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>		>5000 mg/kg		Potkan			
Dermálně	LD <sub>50</sub>		>5000 mg/kg		Potkan			
Inhalačně (prach/mlha)	LD <sub>50</sub>		>5 mg/l	4 hodiny	Potkan			
Inhalačně (prach/mlha)	ATE		5 mg/l					
Dermálně	ATE		5000 mg/kg TH					
Orálně	ATE		5000 mg/kg TH					

Benzenesulfonic acid, mono-C16-24-alkyl derivs., calcium salts								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>		>16000 mg/kg		Potkan		Literární studie	1981 Section 772.112 -21 CFR 40
Dermálně	LD <sub>50</sub>		>4000 mg/kg		Králík		Literární studie	1986 40 CFR, Section 163.81-2, Federal
Inhalačně (prach/mlha)	LC <sub>50</sub>		>5 mg/l	4 hodiny	Potkan			
Inhalačně (prach/mlha)	ATE		5 mg/l					
Dermálně	ATE		4000 mg/kg TH					
Orálně	ATE		16000 mg/kg TH					

Benzenesulfonic acids, di-C10-14-alkyl derivatives, calcium salts								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>		>10000- <20000 mg/kg		Potkan		Literární studie	1972 Adult albino male Sprague-Dawley rats we
Dermálně	LD <sub>50</sub>	OECD 402	>2000 mg/kg		Potkan		Literární studie	1989
Dermálně	ATE		2000 mg/kg TH					
Orálně	ATE		10000 mg/kg TH					

**CERAMIC PASTE**

Datum vytvoření 13.08.2024

Datum revize

Číslo verze

5.1

<b>oxid titaničitý</b>								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>		>10000 mg/kg		Potkan			
Dermálně	LD <sub>50</sub>		>10000 mg/kg		Králík			
Inhalačně (prach/mlha)	LC <sub>50</sub>		>6,8 mg/l	4 hodiny	Potkan			
Inhalačně (prach/mlha)	ATE		6,8 mg/l					
Dermálně	ATE		10000 mg/kg TH					
Orálně	ATE		10000 mg/kg TH					

<b>Sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soli</b>								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
Orálně	LD <sub>50</sub>		>16000 mg/kg		Potkan		Literární studie	1981 Section 772.112 -21 CFR 40
Dermálně	LD <sub>50</sub>	OECD 402	>5000 mg/kg		Králík		Literární studie	1981
Inhalačně (prach/mlha)	LC <sub>50</sub>		5 mg/kg		Potkan			
Inhalačně (prach/mlha)	ATE		5 mg/l					

**Žiravost / dráždivost pro kůži**

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

**Karcinogenita**

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

**Toxicita pro reprodukci**

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

## CERAMIC PASTE

Datum vytvoření 13.08.2024

Datum revize

Číslo verze

5.1

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

### 11.2. Informace o další nebezpečnosti

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

#### Akutní toxicita

Benzenesulfonic acid, C10-16-alkyl derivs., calcium salts							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC <sub>50</sub>		>10000 mg/kg	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)			
ErC <sub>50</sub>		>1000 mg/kg	96 hodin	Řasy (Scenedesmus subspicatus)			
EC <sub>50</sub>		>1000 mg/kg	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)			

Benzenesulfonic acid, mono-C16-24-alkyl derivs., calcium salts							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC <sub>50</sub>		>10000 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)			
ErC <sub>50</sub>	EPA OTS 797.1050	>1000 mg/l	72 hodin	Řasy (Selenastrum capricornutum)			REACH registration dossier
EC <sub>50</sub>	EPA OTS 797.1300	>1000 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)			REACH registration dossier
EC <sub>50</sub>	OECD 209	>10000 mg/l	3 hodiny	Bakterie	Aktivovaný kal		REACH registration dossier

Benzenesulfonic acids, di-C10-14-alkyl derivatives, calcium salts							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC <sub>50</sub>		>100 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)			

**CERAMIC PASTE**

Datum vytvoření 13.08.2024

Datum revize

Číslo verze

5.1

<b>Benzenesulfonic acids, di-C10-14-alkyl derivatives, calcium salts</b>							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
ErC <sub>50</sub>	EPA OTS 797.1050	>1000 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		Literární studie	1994
EC <sub>50</sub>	EPA OTS 797.1300	>1000 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		Literární studie	1993
EC <sub>50</sub>	OECD 209	>10000 mg/l	3 hodiny	Bakterie	Aktivovaný kal	Literární studie	1994

<b>butan</b>							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC <sub>50</sub>		49,9 mg/l	96 hodin	Ryby			
EC <sub>50</sub>		19,37 mg/l	96 hodin	Řasy			

<b>isobutan</b>							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC <sub>50</sub>		49,9 mg/l	96 hodin	Ryby			
EC <sub>50</sub>		19,37 mg/l	96 hodin	Řasy			

<b>oxid titaničitý</b>							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC <sub>50</sub>		>100 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)			
ErC <sub>50</sub>		61 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)			
EC <sub>50</sub>		>10 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia pulex)			

<b>propan</b>							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC <sub>50</sub>		49,9 mg/l	96 hodin	Ryby			
EC <sub>50</sub>		19,37 mg/l	96 hodin	Řasy			

<b>Sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soli</b>							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC <sub>50</sub>		>10000 mg/kg	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)			
ErC <sub>50</sub>	EPA OTS 797.1050	>1000 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		Literární studie	1994
EC <sub>50</sub>	EPA OTS 797.1300	>1000 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		Literární studie	1993
EC <sub>50</sub>	OECD 209	>10000 mg/l	48 hodin	Bakterie	Aktivovaný kal	Literární studie	1994

## CERAMIC PASTE

Datum vytvoření 13.08.2024

Datum revize

Číslo verze

5.1

### Chronická toxicita

#### oxid titaničitý

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
NOEC	>1000 mg/l	2 dny	Ryby (Leuciscus idus)	
NOEC	1 mg/l	3 dny	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)	
NOEC	>3 mg/l	30 dní	Dafnie (Daphnia magna)	

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

#### Benzenesulfonic acid, mono-C16-24-alkyl derivs., calcium salts

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]	Stanovení hodnoty	Zdroj
Log Pow	18,08						

#### Benzenesulfonic acids, di-C10-14-alkyl derivatives, calcium salts

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]	Stanovení hodnoty	Zdroj
Log Pow	>6,91						
BCF	70,8 mg/kg	96 hodin	Ryby			Literární studie	2013

#### Sulfonové kyseliny, ropa, vápenaté soli

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]	Stanovení hodnoty	Zdroj
Log Pow	>4,46						

### 12.4. Mobilita v půdě

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici.

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

### 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

### 12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1. Metody nakládání s odpady

Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

#### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

#### Kód druhu odpadu

12 01 12\* Upotřebené vosky a tuky

**CERAMIC PASTE**

Datum vytvoření	13.08.2024	Číslo verze	5.1
Datum revize			

**Kód druhu odpadu pro obal**

15 01 10\* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

(\*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****14.1. UN číslo nebo ID číslo**

UN 1950

**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

AEROSOLY

**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

2 Plyny

**14.4. Obalová skupina**

není relevantní

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

není relevantní

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Odkaz v oddílech 4 až 8.

**14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

není relevantní

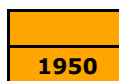
**Doplňující informace**

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky



5F

2.1



Kód omezení pro tunely

(D)

**Námořní přeprava - IMDG**

EmS (pohotovostní plán)

F-D, S-U

**ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

**CERAMIC PASTE**

Datum vytvoření	13.08.2024	Číslo verze	5.1
Datum revize			

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

**ODDÍL 16: Další informace****Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu**

H220	Extrémně hořlavý plyn.
H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H224	Extrémně hořlavá kapalina a páry.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny při vdechování.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

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

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
--------	---

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

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

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

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC <sub>50</sub>	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC <sub>50</sub>	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD <sub>50</sub>	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit

**CERAMIC PASTE**

Datum vytvoření	13.08.2024	Číslo verze	5.1
Datum revize			

ppm	Počet částic na milion (miliontina)
Press. Gas (Comp.)	Plyn pod tlakem: stlačený plyn
Press. Gas (Diss.)	Plyn pod tlakem: rozpuštěný plyn
Press. Gas (Liq.)	Plyn pod tlakem: zkapalněný plyn
Press. Gas (Ref. Liq.)	Plyn pod tlakem: zchlazený zkapalněný plyn
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Aerosol	Aerosol
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Carc.	Karcinogenita
Flam. Gas	Hořlavý plyn
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Press. Gas	Plyny pod tlakem
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

**Pokyny pro školení**

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

**Doporučená omezení použití**

neuveдено

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

**Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)**

Verze 5.1 nahrazuje verzi BL z 13.03.2023. Změny byly provedeny v oddílech 1, 8 a 16.

**Další údaje**

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

**Prohlášení**

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