

**Název výrobku: Silikonová injektaž SMK 550****1. IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU****1.1. Identifikátor výrobku**

Obchodní název směsi: Silikonová injektaž SMK 550 – SAB 007

Další názvy směsi (synonyma): odpadá

UFI: WM4K-27N9-T7AA-XD08

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

Doporučená použití: Výrobek je určen pouze pro profesionální uživatele.

určeno pro stavebnictví – Bezrozpuštědlová mikroemulze na silan/siloxanové bázi

Nedoporučená použití: směs může být použita pouze pro účely stanovené v návodu k použití

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

Saint-Gobain Construction Products CZ a.s., divize Weber, Smrčkova 2485/4, 180 00 Praha 8, IČO: 25029673,

tel.: 226 292 223

zpracovatel: miloslava.dvorakova@saint-gobain.com

**1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**

tel. 224 91 92 93, 224 91 54 02 - nepřetržitá celorepubliková telefonická lékařská informační služba

Toxikologické informační středisko (TIS) – Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, e-mail: tis@vfn.cz

**2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI****2.1. Klasifikace látky nebo směsi**

\* podle nařízení (ES) č. 1272/2008: směs byla klasifikována jako nebezpečná

Hořlavé kapaliny, kategorie 3 – H226

Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1 – H318

**2.2. Prvky označení**

\* podle nařízení (ES) č. 1272/2008:

**Nebezpečí.**

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/obličejový štít.

P260 Nevdechujte páry/aerosoly.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 Okamžitě volejte lékaře.

P370+P378 V případě požáru: K uhašení použijte vodní mlhu, oxid uhličitý nebo pěnu odolnou vůči alkoholu.

P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/ regionálními/ národními/ mezinárodními předpisy.

Nebezpečné složky: Polydimetylsiloxan s aminoalkylovými skupinami

Obsahuje 27,7 % složek, jejichž nebezpečnost pro vodní prostředí není známa.**2.3. Další nebezpečnost**

Při nadýchání aerosolové mlhy se mohou vyskytnout poškození zdraví.

Produkt hydrolyzuje za vývoje methanolu (CAS č. 67-56-1). Methanol je klasifikován z hlediska fyzikálních i zdravotních rizik. Rychlost hydrolyzy a v důsledku toho význam z hlediska profilu nebezpečnosti produktu významně závisí na konkrétních podmínkách. Produkt hydrolyzuje za vývoje ethanolu (CAS č. 64-17-5). Ethanol je klasifikován z hlediska fyzikálních i zdravotních rizik. Rychlost hydrolyzy a v důsledku toho význam z hlediska profilu nebezpečnosti produktu významně závisí na konkrétních podmínkách.

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

**Název výrobku: Silikonová injektáž SMK 550****3. SLOŽENÍ /INFORMACE O SLOŽKÁCH****3.1. Látky****3.2. Směsi**

Složení: alkoxyasilan + siloxan + tetraethylsilikát

**Údaje o nebezpečných složkách:**

<b>Název látky, množství:</b> Polydimetylsiloxan s aminoalkylovými skupinami; > 25 - < 30 %	
<i>Poznámka: INHA, (1)</i>	
EINECS	-
CAS	67923-07-3
Indexové číslo	-
Registrační číslo	-
Klasifikace podle 1272/2008/ES	Flam. Liq. 3; H226, Skin Irrit. 2; H315, Eye Dam. 1; H318

<b>Název látky, množství:</b> etraethylsilikát; > 5 - < 15 %	
<i>Poznámka: INHA, (1), (2)</i>	
EINECS	201-083-8
CAS	78-10-4
Indexové číslo	-
Registrační číslo	01-2119496195-28-XXXX
Klasifikace podle 1272/2008/ES	Flam. Liq. 3; H226, Acute Tox. 4 inhalativní; H332, Eye Irrit. 2; H319, STOT SE 3; H335

<b>Název látky, množství:</b> kyselina octová; > 5 - < 10 %	
<i>Poznámka: INHA, (1), (2)</i>	
EINECS	200-580-7
CAS	64-19-7
Indexové číslo	-
Registrační číslo	01-2119475328-30-XXXX
Klasifikace podle 1272/2008/ES	Flam. Liq. 3; H226, Skin Corr. 1A; H314, Eye Dam. 1; H318

<b>Název látky, množství:</b> methanol; < 0,5 %	
<i>Poznámka: VERU, (1), (2)</i>	
EINECS	200-659-6
CAS	67-56-1
Indexové číslo	-
Registrační číslo	-
Klasifikace podle 1272/2008/ES	STOT SE 1; H370, Acute Tox. 3 inhalativní/pára; H331, Acute Tox. 3 dermální; H311, Acute Tox. 3 orální; H301, Flam. Liq. 2; H225

<b>Název látky, množství:</b> oktamethylcyklotetrasiloxan; $\geq 0,025$ - < 0,1 %	
<i>Poznámka: VERU, (1), (3), (4)</i>	
EINECS	209-136-7
CAS	556-67-2
Indexové číslo	-
Registrační číslo	-
Klasifikace podle 1272/2008/ES	Flam. Liq. 3; H226, Aquatic Chronic 1 (H410, MCH=10); H413, Repr. 2; H361f

**Poznámka:**

INHA: obsažená látka, VERU: znečištění

Jako příměsi mohou být obsaženy látky registrované podle předpisů REACH. Tyto nutně nevyžadují uvedení údajů o identifikovaném použití a expozičních scénářích do bezpečnostního listu.

(1) = Látka škodící zdraví nebo životnímu prostředí; (2) = látka, pro kterou je stanoven expoziční limit Společenství pro pracovní prostředí; (3) = látka PBT; (4) = látka vPvB

**Název výrobku: Silikonová injektáž SMK 550**

Tento produkt neobsahuje následující látky vzbuzující mimořádné obavy (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 57) v množstvích  $\geq 0,1\%$

**Údaje o složkách s expozičními limity Společenství pro pracovní prostředí:**

název látky	číslo CAS	IOELVs	BOELVs	předpis
Kyselina octová	64-19-7	25 mg/m <sup>3</sup> TWA 50 mg/m <sup>3</sup> STEL		Směrnice komise EU 2017/164
methanol	67-56-1	260 mg/m <sup>3</sup> TWA		Směrnice komise EU 2006/15/ES
tetraethylsilikát	78-10-4	44 mg/m <sup>3</sup> TWA		Směrnice komise EU 2017/164

Plné znění použitých zkratk a H-vět najdete v oddíle 16

**4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC****4.1. Popis první pomoci**

**Všeobecné pokyny:** Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace obsažené na štítku (obalu) nebo v tomto bezpečnostním listu. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a přivolejte záchrannou službu. Při bezvědomí, kterému nepředcházela pád, uvolněte postiženému oděv a dbejte o průchodnost dýchacích cest (poloha postiženého v leže na zádech se zakloněnou hlavou. Pokud nedýchá normálně, či má zástavu dechu nebo zástavu srdce okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce. Při záchranných pracích dbejte osobní bezpečnosti a bezpečnosti postiženého. POZOR! Vždy, když se jedná o špatně větrané prostory, je třeba počítat s možností, že prostor může být s vysokou expozicí látky! Do takového prostoru vstoupíme pouze tehdy, budeme-li mít odpovídající ochranu (izolační dýchací přístroj, masku s příslušným filtrem, jističí dalším pracovníkem apod.). Při manipulaci s potřísněným oděvem nebo jinými předměty je nutno se chránit odpovídajícími osobními ochrannými pracovními prostředky včetně rukavic. První pomoc by neměla být prováděna na místě, kde k nehodě došlo, pokud je nebezpečí kontaminace zachránce.

**Při zasažení očí:** Okamžitě, důkladně promývejte oči velkým množstvím tekoucí vody nejméně 10-15 minut, event. při násilném rozevření očních víček od vnitřního očního koutku k vnějšímu. Má-li postižený nasazeny kontaktní čočky – je třeba je nejprve odstranit, je-li to možné a pokud to jde snadno. Ihned vyhledejte lékaře. Při převozu k lékaři by mělo být pokračováno v proplachování očí.

**Při styku s kůží:** Odložte okamžitě kontaminovaný oděv. Zasažené části kůže omyjte důkladně pokud možno vlažnou vodou po dobu 10-15 minut. Při větších množstvích ihned jít pod havarijní sprchu. Vyhledejte/přivolejte lékaře.

**Při nadýchání:** Opusťte kontaminované prostředí/dopravte postiženého mimo kontaminované prostředí, nenechat ho chodit. Zajistěte mu teplo, tělesný klid. Podle situace výplach ústní dutiny, popř. nosu, výměna zasaženého oděvu. Ihned vyhledat lékařskou pomoc.

**Při požití:** Pokud není postižený v bezvědomí, vypláchněte ústa čistou vodou. Podávejte k pití dostatek vody v malých doušcích. Nevyvolávejte zvracení. Pokud postižený zvrací, dbejte, aby nevedchl zvratky. Okamžitě vyhledat lékařskou pomoc a upozornit lékaře, že postižený požil agresivní kapalinu.

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

Žádné informace k dispozici

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

Léčba symptomatická. Při návštěvě lékaře vezměte s sebou bezpečnostní list výrobku nebo jeho obal. Dodržujte další toxikologické informace uvedené v části 11.

**5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU****5.1. Hasiva**

**Vhodná hasiva:** pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, vodní mlha, sprinkler systém, písek, hasicí prášek

**Nevhodná hasiva:** vodní proud

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

případě požáru mohou vznikat nebezpečné hořlavé plyny a páry. Expozice spalinám může představovat zdravotní riziko! Nebezpečné produkty hoření: toxické a vysoce toxické plyny.

**5.3. Pokyny pro hasiče**

**Název výrobku: Silikonová injektáž SMK 550**

Kontaminovaná hasící voda nesmí vniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod. Používat celkový ochranný oděv a dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu. Zamezit přístupu nechráněných osob.

**6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU****6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Zajistěte dostatečné větrání pracoviště. Nevdechujte plyny/páry/aerosoly. Nepřibližovat se s ohněm. Zabraňte dalšímu rozšiřování produktu. Při uvolnění/vylití materiálu pozor na nebezpečí uklouznutí.

**6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod, kanalizace, vodotečí a životního prostředí. Při úniku velkých množství látky a zejména při vniknutí do kanalizace nebo vodotečí, informujte hasiče, policii nebo jiný místně kompetentní (vodohospodářský) orgán, popř. odbor životního prostředí krajského úřadu.

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

Vytekla směs přehradit a absorbovat do savých inertních materiálů (např. písek, zemina, vapex, křemelina apod.). Uložte do vhodných, označených kontejnerů a vzniklý odpad likvidujte dle oddílu 13. Kontejnery dobře uzavřete. Zajistěte dostatečné větrání.

Případný zbytkový kluzký povlak odstranit mycím prostředkem/mýdlovým roztokem nebo jiným biodegradovatelným prostředkem. Silikonové oleje jsou kluzké, rozlitá substance je nebezpečná z hlediska možného úrazu. Pro zlepšení neklouzavosti posypte pískem nebo jiným inertním zrnitým materiálem.

**Další pokyny:** Odsát páry. Odstranit zápalné zdroje. Dbát na ochranu proti explozi. Dbát údajů dle oddílu 7.

**6.4. Odkaz na jiné oddíly**

ostatní oddíl 7, 8 a 13

**7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ****7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

S výrobkem manipulujte opatrně, chraňte obal před mechanickým poškozením.

Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Zajistěte dostatečné větrání pracoviště (zajistit dostatečnou ventilaci/lokální odsávání). Nutné odsávání par v objektu. Zamezit tvorbě aerosolu. Při tvorbě aerosolu jsou nutná speciální ochranná opatření (odsávání, ochrana dýchání). Rozlitá látka způsobuje zvýšené nebezpečí uklouznutí. Zamezit styku s nesnášenlivými látkami dle oddílu 10. Zajistit proti elektrostatickému náboji. Nepřibližovat se s ohněm-nekouřit.

**Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu:**

Z produktu se může odštěpovat ethanol a methanol. V uzavřených místnostech mohou páry se vzduchem tvořit směsi, které za přítomnosti zápalných zdrojů vedou k explozi i v prázdných, nevyčištěných nádobách. Zamezit kontaktu se zápalnými zdroji a nekouřit. Provést opatření proti elektrostatickému nabití. Ohrožené nádoby chladit vodou.

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

Skladujte pouze v originálním nepoškozeném dobře uzavřeném balení, v suchých, krytých, chladných a dobře větraných skladech. Chraňte před vlhkem, mrazem, horkem a přímým slunečním zářením. Uchovávejte mimo dosah dětí. Skladujte mimo dosah potravin, nápojů a krmiv.

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

Podrobnější informace - viz etiketa, technický list výrobku.

**8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY****8.1. Kontrolní parametry**

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny v České republice následující nejvyšší přípustné koncentrace v pracovním ovzduší – podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění:

Chemický název	CAS číslo	PEL (mg/m <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	Poznámka
Methanol	67-56-1	250	1000	D, B
Ethanol	64-17-5	1000	3000	-
Kyselina octová	64-19-7	50	25	Uvedená mezní hodnota aerosolu
Aerosol – inhalačně	-	-	10	je doporučení při tvorbě aerosolu v procesu zpracování.

**Poznámky:**

*D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.*

*B - u látky je stanoven biologický expoziční limit (BET moč + krev)*

*S - látka má senzibilizační účinek.*

*P - u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky.*

*I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži*

**Název výrobku: Silikonová injektaž SMK 550**

V – vdechovatelná frakce aerosolu  
R – respirabilní frakce aerosolu  
P\* – pro hodnocení expozice je rozhodující výsledek vyšetření plumbemie.  
\* – u NPK-P je brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (např. výbušnost).

Sledování koncentrací látek s expozičními limity v pracovním prostředí upravuje národní legislativa a je plně v kompetenci zaměstnavatele, který je zodpovědný za bezpečnost práce a ochranu zdraví zaměstnanců.

**Hodnoty DNEL a PNEC:** žádná data k dispozici

**Limitní expoziční hodnoty na pracovišti podle směrnice č. 2006/15/ES:** viz oddíl 3

**Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů podle vyhlášky č. 432/2003 Sb.:**

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty	Doba odběru
Methanol	Methanol	15 mg/ 0,47 mmol/l	konec směny

**8.2. Omezování expozice**

Zajistěte dobré větrání/odsávání na pracovišti. Pracujte v dobře větratelné místnosti tak, aby nedocházelo k překračování stanovených expozičních limitů v pracovním prostředí. Nevdechujte plyny/páry/aerosoly. Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci s chemickými látkami a zejména zabraňte požití a styku s očima a s pokožkou. Tj. zejména při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Zašpiněná a potřísněná částí oděvu ihned svlékněte. Před pracovní přestávkou a po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným krémem.

**8.2.1. Vhodná technická opatření:** Zajistit dostatečné větrání pracoviště (ventilace, odsávání).

**8.2.2. Individuální ochrana včetně osobních ochranných prostředků:**

Používejte vždy suché a čisté osobní ochranné prostředky.

a) ochrana obličeje: používejte ochranné brýle nebo obličejový štít podle EN 166

b) ochrana kůže:

\* pro ochranu rukou používejte vhodné a schválené ochranné rukavice s označením CE podle EN 374-1.

Doporučené typy rukavic: Ochranné rukavice z butylkaučuku

Tloušťka materiálu: > 0,3 mm

Resistenční doba (doba průniku materiálu): > 480 min

Doporučené typy rukavic: Ochranné rukavice z nitrilového kaučuku

Tloušťka materiálu: > 0,4 mm

Resistenční doba (doba průniku materiálu): 10 - 30 min

Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný produktu. Dobu průniku směsi materiálem ochranných rukavic stanovenou výrobcem, je třeba dodržet a po jejím uplynutí rukavice vyměnit. Při poškození je třeba rukavice ihned vyměnit. Upozorňujeme, že při každodenním použití může být vzhledem k vnějším vlivům (jako je např. teplota) životnost rukavic odolných proti chemikáliím podstatně kratší, než změřená rezistenční doba.

**Obecně platí:** Výběr vhodných ochranných rukavic nezávisí jen na jejich materiálu, ale i na dalších kvalitativních znacích, které mohou být dokonce značně rozdílné podle výrobců těchto prostředků. Kromě toho, protože výrobek může být používán k různým účelům ve směsi s dalšími látkami, nelze vhodnost surovin, z nichž jsou rukavice vyrobeny, pro všechny účely předem určit a musí být ověřen při skutečném použití.

\* pro ochranu těla používejte ochranný oděv proti kapalným chemikáliím (EN 14605)

Při manipulaci v otevřeném prostoru: Ochranný protichemický oděv, celotělová prachotěsná ochrana, pokud je nutná.

Dodržujte pokyny týkající se rezistenční doby poskytnuté dodavatelem.

c) ochrana dýchacích cest: Pokud nelze zamezit inhalační expozici vyšší, než je limit expozice pro pracovní prostředí, je nutné používat odpovídající ochranu dýchacího ústrojí. Vhodný dýchací přístroj: Respirátor s celoobličejovou maskou s filtrem podle schválených standardů, jako je EN 136.

Doporučený typ filtru: Plynový filtr typu ABEK (některé anorganické, organické a kyselé plyny a páry; amoniak/aminy) podle schválených standardů, jako je EN 14387

Při uvolňování mlhy z rozprašování nebo aerosolu použijte vhodný přístroj k ochraně dýchacího ústrojí a ochranný oděv. Vhodný dýchací přístroj: Respirátor s celoobličejovou maskou s filtrem podle schválených standardů, jako je EN 136.

Doporučený typ filtru: Kombinovaný filtr typu ABEK-P2 (některé anorganické, organické a kyselé plyny a páry; amoniak/aminy; částice) podle schválených standardů, jako je EN 14387

Musí být dodržovány časové limity používání respirátoru a informace poskytnuté výrobcem.

## Název výrobku: Silikonová injektáž SMK 550

d) tepelné nebezpečí: výrobce neuvádí

**8.2.3. Omezování expozice životního prostředí:** Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod, kanalizace, vodotečí a životního prostředí.

## 9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

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

**Skupenství:** kapalina

**Barva:** nažloutlá

**Zápach:** slabý

**Bod tání/Bod tuhnutí:** Bod tání// < -30 °C

**Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:** 78 °C

**Hořlavost:** hořlavá kapalina II. třídy podle ČSN 65 02 01

**Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:** dolní: neurčena // horní: neurčena

**Výbušné vlastnosti:** skupina výbušnosti: II A

**Bod vzplanutí:** 25 °C

**Teplota samovznícení:** 310 °C (DIN 51794)

**Teplota rozkladu:** k dispozici nejsou žádné informace

**pH:** 5-6 při 25 °C (10 %) (indikační tyčinka)

**Kinematická viskozita:** k dispozici nejsou žádné informace

**Dynamická viskozita:** 1 - 10 mPa.s při 25 °C (DIN 51562)

**Rozpustnost:** ve vodě: neomezeně mísitelný

**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota):** neurčeno

**Tlak páry:** k dispozici nejsou žádné informace

**Hustota a/nebo relativní hustota:** 0,96 - 1,00 (25 °C) (DIN 51757)

**Relativní hustota páry:** Žádné údaje nejsou známy.

**Oxidační vlastnosti:** k dispozici nejsou žádné informace

**Charakteristika částic:** k dispozici nejsou žádné informace

### 9.2. Další informace

Těkavá organická rozpouštědla (VOC): < 8 %

Rozpustnost ve vodě: Dochází k hydrolytickému rozkladu. Meze výbušnosti pro uvolněný methanol: 5,5 - 44 % obj. Meze výbušnosti pro uvolněný ethanol: 3,5 - 15 % obj.

## 10. STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1. Reaktivita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

### 10.2. Chemická stabilita

Za normálního způsobu použití, při předepsaném způsobu skladování je výrobek stabilní, k rozkladu nedochází.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před vlhkem, teplem, otevřeným plamenem, jiskrami a jinými zdroji vznícení.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Reaguje s vodou, zásadami a kyselinami. Reakce probíhá za tvorby ethanolu a methanolu.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Ethanol prostřednictvím hydrolyzy. Měření prokázala, že při teplotách od ca. 150 °C se oxidativním odbouráváním odštěpuje malé množství formaldehydu.

## 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita pro směs: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Údaje stanovené pro produkt jako celek mají vyšší prioritu, než údaje o jednotlivých složkách.

**Akutní toxicita pro složky:** žádná data k dispozici

**Akutní toxicita pro směs:**

**Název výrobku: Silikonová injektaž SMK 550**

Při pokusech na zvířatech s podobnými produkty nebyly z hlediska konkrétního rizika spojeného s vdechováním aerosolu zjištěny žádné indikace. Vdechování aerosolu je však třeba zamezit.

Způsob expozice	Výsledek/Působení	Druh/Testovací systém	Zdroj
Orálně	LD50: > 2000 mg/kg	Potkan	zkušební protokol
dermální	LD50: > 2000 mg/kg	Potkan	zkušební protokol
inhalativní (aerosol)	LC50: > 0,72 mg/l; 4 h Při pokusu na zvířeti nebyla zjištěna mortalita ani při technicky maximálně dosažitelné koncentraci. Zjištěné účinky: dušnost, poruchy koordinace.	Potkan	zkušební protokol

- a) **akutní toxicita:** Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
- b) **žiravost/dráždivost pro kůži:** Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci. (králík, analogický závěr, nedráždí pokožku)
- c) **vážné poškození očí/podráždění očí:** vážné poškození zraku; 10%ní naředění ve vodě: dráždící. (králík, analogický závěr)
- d) **senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:** Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci. (morče- maximalizační test, analogický závěr – OECD 406)
- e) **mutagenita v zárodečných buňkách:** pro směs nejsou k dispozici žádné údaje o toxikologických testech. Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
- f) **karcinogenita:** pro směs nejsou k dispozici žádné údaje o toxikologických testech. Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
- g) **toxicita pro reprodukci:** pro směs nejsou k dispozici žádné údaje o toxikologických testech. Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
- h) **toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:** pro směs nejsou k dispozici žádné údaje o toxikologických testech. Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
- i) **toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:** pro směs nejsou k dispozici žádné údaje o toxikologických testech. Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
- j) **nebezpečnost při vdechnutí:** pro směs nejsou k dispozici žádné údaje o toxikologických testech. Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

**11.2. Informace o další nebezpečnosti****Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

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

**Další informace:**

Při vdechování produkt způsobuje dušnost a ztrátu koordinace.

Produkt hydrolyzy / nečistota: Methanol (CAS č. 67-56-1) je snadno a rychle vstřebáván všemi expozičními cestami a je toxický všemi cestami. Methanol může způsobit podráždění sliznice, nevolnost, zvracení, bolesti hlavy, závratě a poruchy vidění, včetně slepoty (nevratné poškození zrakového nervu), acidózu, křeče, narkózu a kóma. Po expozici může být nástup těchto účinků zpožděn.

Produkt hydrolyzy / nečistota: Ethanol (67-17-5) je snadno absorbován všemi expozičními cestami. Ethanol může způsobit podráždění očí a sliznice, dysfunkci centrální nervové soustavy a nevolnost a závratě. Při chronické expozici vysokým množstvím ethanolu může dojít k poškození jater a centrální nervové soustavy. Při vdechování produkt způsobuje dušnost a ztrátu koordinace.

**12. EKOLOGICKÉ INFORMACE****12.1. Toxicita**

Pro produkt jako celek nejsou k dispozici žádné údaje o testech. D4 je nevyhnutelnou kontaminací, která vzniká při výrobě silikonových polymerů a za laboratorních podmínek vykazuje negativní dopad na vodní organismy. Experimentálně lze ukázat, že z polysiloxanové matrice obsahující až 3 % D4, při zohlednění rovnovážného rozdělení silikon/voda, nelze dosáhnout takové koncentrace D4 ve vodě, která by vedla k chronické ekotoxicitě v příslušné studii OECD. V souladu s tím D4 nepřispívá k riziku, které představují silikonové polymery, až do tohoto limitu.

**Název výrobku: Silikonová injektaž SMK 550**

Na základě dostupných údajů směs nebyla klasifikována jako nebezpečná pro vodní organismy. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod, kanalizace, vodotečí a životního prostředí.

**12.2. Perzistence a rozložitelnost**

Složka polymeru: Biologicky neodbouratelný. Eliminace adsorbci na oživeném kalu.

Údaje o látkách:

Produkt hydrolyzy (methanol):

Metanol je snadno biologicky odbouratelný.

Produkt hydrolyzy (ethanol):

Ehtanol je snadno biologicky odbouratelný.

**12.3. Bioakumulační potenciál**

Polymerní komponenty: Neočekávají se žádné negativní účinky.

**12.4. Mobilita v půdě**

Složka polymeru: nerozpustný ve vodě.

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Produkt neobsahuje látky  $\geq 0,1$  %, které podléhají procesu pro látky vzbuzující mimořádné obavy podle nařízení REACH (ES) č. 1907/2006 čl. 57 jako splňující kritéria na perzistentní, bioakumulativní a toxické látky a/nebo vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní látky podle nařízení REACH (ES) č. 1907/2006, příloha XIII.

**12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

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

**12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Nejsou známy

**13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ****13.1. Metody nakládání s odpady**

Vzniklý odpad ukládejte do vhodných a označených nádob a likvidujte v souladu s platnou legislativou. Nespotřebovaný výrobek a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad. Předajte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu, která má oprávnění k této činnosti.

*Doporučené zařazení odpadu a kontaminovaného obalu (podle Katalogu odpadů):*

*(Katalogová čísla s hvězdičkou (\*) označují odpady nebezpečné (N), čísla bez hvězdičky označují odpady ostatní (O).)*

**kód druhu odpadu:**

**název druhu odpadu:**

**07 01 04\***

Jiná organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy

**Odpad z obalů**

**kód druhu odpadu:**

**název druhu odpadu:**

**15 01 10\***

Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

*Uvedené údaje jsou pouze orientační, konečné zařazení odpadu provádí jeho původce dle vlastností odpadu v době jeho vzniku (tj. kdy se přípravek i obal stanou odpadem).*

**Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:**

HP3 – Hořlavé

HP4 – Dráždivé - dráždivé pro oči

**Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace:** Zabezpečit proti povětrnostním vlivům. Zamezit úniku odpadu do vody/půdy/kanalizace. V případě úniku informujte příslušné orgány.

**Zvláštní opatření při nakládání s odpady:** Likvidaci odpadů provádějte v souladu s legislativními požadavky. Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění.

**14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

Výrobky jsou ve smyslu § 22, odst. (1) Zákona č.111/1994 Sb. o silniční dopravě v platném znění nebezpečnou věcí a podléhají ustanovením Evropské dohody o silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) a ustanovením Řádu pro mezinárodní železniční dopravu nebezpečného zboží (RID).



**Název výrobku: Silikonová injektáž SMK 550****14.1. UN číslo nebo ID číslo**

UN 1993

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

LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (obsahuje trimethoxy(2,4,4-trimethylpentyl)silan a tetraethylsilikát)

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

3

Identifikační číslo nebezpečnosti: 30

Pokyny pro balení: Žádná data k dispozici

Klasifikační kód: -

Bezpečnostní značky: 3

**14.4. Obalová skupina**

III

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

Nebezpečné pro životní prostředí: ne

Marine Pollutant (IMDG): ne

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Varování: žádná data k dispozici

EMS-skupina: žádná data k dispozici

Stowage category: žádná data k dispozici

Stowage code: žádná data k dispozici

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

Není určeno k velkoobjemové přepravě v cisternách.

**14.8. Pozemní přeprava ADR/RID**

Omezené množství (LQ): Žádná data k dispozici

Vyňaté množství (EQ): Žádná data k dispozici

Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: Žádná data k dispozici

Nejvyšší čisté množství na vnější obal: Žádná data k dispozici

Převážní kategorie: 3

Kód omezení pro tunely: (D/E)

Segregační skupina: Žádná data k dispozici

**15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH****15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění;

Nařízení EP a Rady (ES) č. 1272/2008, o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění;

Směrnice Rady 1999/13/ES o omezování těkavých organických látek vznikajících při užívání org. rozpouštědel při některých činnostech a v některých zařízeních;

Směrnice EP a Rady 2008/98/ES o odpadech, v platném znění

**Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí**

Zákon č. 350/2011 Sb., chemický zákon, v platném znění a související prováděcí předpisy;

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, v platném znění;

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění;

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění;

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší, v platném znění;

Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečištění ovzduší, v platném znění;

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

Vyhláška č. 180/2015 Vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích, v platném znění

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií, v platném znění;

Zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění;

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií v platném znění;

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech, v platném znění;

**Název výrobku: Silikonová injektáž SMK 550**

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, v platném znění

**Povolování (podle hlavy VII Nařízení REACH):** nevztahuje se

**Omezení (podle hlavy VIII Nařízení REACH):** nevztahuje se

**Nařízení (EU) č. 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání - PŘÍLOHA I.**  
PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ: nevztahuje se

**Nařízení (EU) č. 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání - PŘÍLOHA II.**  
PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ: nevztahuje se

**Kategorie SEVESO: HOŘLAVÉ KAPALINY, P5c**

*Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 5 000 t*

*Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 50 000 t*

**Nařízení (EU) č. 649/2012 v platném znění, o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek (nařízení PIC):**  
nevztahuje se

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**  
pro směs neprovedeno

**16. DALŠÍ INFORMACE**

**16.1. Seznam použitých zkratk:**

Flam. Liq. 3; H226 ..... :Hořlavé kapaliny Kategorie 3; Hořlavá kapalina a páry.

Skin Irrit. 2; H315 ..... :Žíravost/dráždivost pro kůži Kategorie 2; Dráždí kůži.

Eye Dam. 1; H318 ..... :Vážné poškození očí / podráždění očí Kategorie 1; Způsobuje vážné poškození očí.

Flam. Liq. 3; H226 ..... :Hořlavé kapaliny Kategorie 3; Hořlavá kapalina a páry.

Acute Tox. 4; H332 .... :Akutní toxicita Kategorie 4; Zdraví škodlivý při vdechování.

Eye Irrit. 2; H319 ..... :Vážné poškození očí / podráždění očí Kategorie 2; Způsobuje vážné podráždění očí.

STOT SE 3; H335 ..... :Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice Kategorie 3; Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Flam. Liq. 3; H226 ..... :Hořlavé kapaliny Kategorie 3; Hořlavá kapalina a páry.

Skin Corr. 1A; H314 ... :Žíravost/dráždivost pro kůži Kategorie 1A; Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Eye Dam. 1; H318 ..... :Vážné poškození očí / podráždění očí Kategorie 1; Způsobuje vážné poškození očí.

STOT SE 1; H370 ..... :Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice Kategorie 1; Způsobuje poškození orgánů.

Acute Tox. 3; H331 .... :Akutní toxicita Kategorie 3; Toxický při vdechování.

Acute Tox. 3; H311 .... :Akutní toxicita Kategorie 3; Toxický při styku s kůží.

Acute Tox. 3; H301 .... :Akutní toxicita Kategorie 3; Toxický při požití.

Flam. Liq. 2; H225 ..... :Hořlavé kapaliny Kategorie 2; Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Flam. Liq. 3; H226 ..... :Hořlavé kapaliny Kategorie 3; Hořlavá kapalina a páry.

Aquatic Chronic 4; H413 ..... :Dlouhodobá (chronická) nebezpečnost pro vodní prostředí Kategorie 4;

Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

Repr. 2; H361f ..... :Toxicita pro reprodukci Kategorie 2; Podezření na poškození reprodukční schopnosti.

ADN – Vnitrozemské vodní cesty

ADR – Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

BSK – biochemická spotřeba kyslíku

BOELVs – Binding Occupational Exposure limit values – závazné expoziční limity

CAS – Organizace Chemical Abstracts Service vede neúplnější seznam chemických látek. Každá látka registrovaná v registru CAS má přiděleno registrační číslo CAS. Registrační číslo CAS (běžně uváděné jako číslo CAS) je široce využíváno jako specifické číselné označení chemické látky.

COPD – Chronic Obstructive Pulmonary Disease (chronická obstrukční plicní nemoc)

ČOV – čistírna odpadních vod

DNEL – Derived no-effect level (stanovená úroveň, při které nedochází k nepříznivým vlivům na lidské zdraví)

EC<sub>50</sub> – střední účinná koncentrace (koncentrace, která způsobí úhyn nebo imobilizaci 50 % testovacích organismů např. Daphnia magna)

EINECS – Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek

**Název výrobku: Silikonová injektaž SMK 550**

CHSK – chemická spotřeba kyslíku  
IC50 – Koncentrace inhibice pro 50% (inhibition concentration for 50%)  
ICAO – Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu  
IL50 – Inhibice zatížení pro 50% (inhibition load for 50%)  
IMDG – Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí  
IOELVs – Indicative Occupational Exposure limit values – doporučené expoziční limity  
LC50 – Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)  
LD50 – Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)  
LL50 – Smrtelné zatížení pro 50% (lethal load for 50%)  
LOAEC – Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (lowest observable adverse effect concentration)  
LOAEL – Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level)  
LOEC – Nejnižší pozorovatelný účinek koncentrace (lowest observable effect concentration)  
LOEL – nejnižší dávka s pozorovaným účinkem, rozumí se nejnižší zkoušená dávka nebo úroveň expozice, při které v určité studii byl pozorován statisticky významný účinek v exponované populaci v porovnání s vhodnou kontrolní skupinou  
M – multiplikační faktor (MCH=M faktor pro chronickou vodní toxicitu; MA=M faktor pro akutní vodní toxicitu)  
MEASE – Metals estimation and assessment of substance exposure, nástroj na odhad a posouzení expozice látky, EBRC Consulting GmbH pro Eurometaux, <http://www.ebrc.de/ebrc/ebrc-mease.php>  
Nařízení CLP – Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008  
Nařízení REACH – Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006  
Nařízení PIC - Nařízení o předchozím souhlasu (PIC, nařízení (EU) 649/2012) upravuje dovoz a vývoz určitých nebezpečných chemických látek a ukládá povinnosti společnostem, které chtějí vyvážet tyto chemické látky do zemí vně EU.  
Toto nařízení provádí v Evropské unii Rotterdamskou úmluvu o postupu předchozího souhlasu pro určité nebezpečné chemické látky a pesticidy v mezinárodním obchodu.  
Nařízení PIC se vztahuje na zakázané nebo přísně omezené chemické látky uvedené v příloze I, která zahrnuje průmyslové chemické látky, pesticidy a biocidy, například benzen, chloroform, atrazin a permethrin. Vývoz těchto chemických látek podléhá dvěma typům požadavků: oznámení vývozu a výslovnému souhlasu.  
Nařízení PIC se vztahuje také na chemické látky, jejichž vývoz je zakázán (seznam těchto látek je uveden v příloze V), a na všechny vyvážené chemické látky v souvislosti s jejich balením a označováním, které musí splňovat příslušné právní předpisy EU.  
NEL - Expozice bez účinku (no effect level)  
NPK-P – nejvyšší přípustná koncentrace ( $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$ )  
NOAEC - Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)  
NOAEL – Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)  
NOEC – no observable effect concentration (nejvyšší testovaná koncentrace toxické látky, při které ještě nedošlo ke statisticky významnému nepříznivému působení na organismy ve srovnání s kontrolou (cca do 5% mortality), koncentrace nevyvolávající viditelný efekt)  
NOEL – no observed effect level (dávka bez pozorovaného nepříznivého účinku - hodnotou dávky bez pozorovaného účinku se rozumí nejvyšší zkoušená hodnota dávky nebo úroveň expozice, při které v určité studii nebyly zjištěny statisticky významné účinky v exponované skupině v porovnání s vhodnou kontrolní skupinou)  
OECD – Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj  
OECD TG – OECD Technical Guidance (OECD Technické pokyny)  
OELV – Occupational exposure limit value (hodnota expozičního limitu v pracovním prostředí – 8 h pracovní směna)  
PBT – látka perzistentní, bioakumulativní, toxická  
PEL<sub>C</sub> – přípustný expoziční limit pro celkovou koncentraci prachu - vdechovatelnou frakci ( $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$ )  
PEL<sub>r</sub> – přípustný expoziční limit respirabilní frakce ( $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$ )  
PEL – přípustný expoziční limit ( $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$ )  
Přípustný expoziční limit chemické látky nebo prachu je celosměnový časově vážený průměr koncentrací plynů, par nebo aerosolů v pracovním ovzduší, jimž může být podle současného stavu znalostí vystaven zaměstnanec v osmihodinové nebo kratší směně týdenní pracovní doby, aniž by u něho došlo i při celoživotní pracovní expozici k poškození zdraví, k ohrožení jeho pracovní schopnosti a výkonnosti. Přípustný expoziční limit je stanoven pro práci, při které průměrná plicní ventilace zaměstnance nepřekračuje 20 litrů za minutu za osmihodinovou směnu.  
PNEC – Predicted no-effect concentration (stanovená koncentrace, při které nedochází k nepříznivým vlivům na životní prostředí)  
PROC – Process category (kategorie procesů)  
RID – Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí  
SCL – specifický koncentrační limit  
SCOEL – Vědecký výbor pro limity expozice, který byl zřízen rozhodnutím Komise 95/320/ES  
SEVESO -  
STEL – short-term exposure limit (limit pro krátkodobou expozici – cca 15 minut) - koncentrace, při které může pracovat většina lidí po krátkou dobu bez škodlivých následků na zdraví  
STP = ČOV Sewage treatment plant (čistírna odpadních vod)  
SVHC – látky vzbuzující velmi vážné obavy

**Název výrobku: Silikonová injektáž SMK 550**

TLV-TWA – Threshold Limit Value-Time-Weighted Average (prahový limit, časově vážená průměrná koncentrace chemické látky v ovzduší ( $\text{mg}\cdot\text{m}^{-3}$ ), které pracovník může být vystaven po pracovní dobu, obvykle 8 h)  
TRGS – Technische Regeln für Gefahrstoffe (technické pokyny pro nebezpečné látky)  
TT – Práh toxicity (toxic threshold)  
TWA – time weighted average (časově vážený průměr) - koncentrace nebezpečné chemické látky, již může být pracovník vystaven denně po dobu 8 hodin (běžný pracovní den) bez škodlivých následků na zdraví.  
UVC – látky neznámého nebo proměnlivého složení, komplexní reakční produkty  
UVCB – látky neznámého nebo proměnlivého složení, komplexní reakční produkty nebo biologické materiály  
VLE-MP – Limitní hodnotu expozice - vážený průměr v mg na krychlový metr vzduchu  
VOC – těkavé organické látky (volatile organic compound)  
vPvB – látka vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní  
WKG – Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährdungsklassen)

**16.2. Metoda hodnocení informací pro potřeby klasifikace:** klasifikaci provedl výrobce směsi

Vážné poškození očí / podráždění očí, Kategorie 1: na základě zkušebních dat

Hořlavé kapaliny, Kategorie 3: na základě zkušebních dat

**16.3. Pokyny pro školení:** Pracovníci, kteří s výše uvedenými výrobky pracují/nakládají musí být v potřebném rozsahu seznámeni s obsahem bezpečnostního listu. Zaměstnavatel je povinen kdykoliv umožnit přístup všem zaměstnancům (nebo jejich zástupcům), kteří mohou být vystaveni působení výše uvedených výrobků, k informacím obsaženým v bezpečnostních listech.

**16.4. Odkazy na literaturu nebo zdroje dat:** bezpečnostní list výrobce směsi

**16.5. Upozornění:**

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné 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. Tato verze bezpečnostního listu nahrazuje všechny předchozí verze.

Poskytnutí tohoto dokumentu příjemci nevyvazuje příjemce z odpovědnosti za dodržování všech zákonů a předpisů, které platí pro daný produkt. To platí zejména pro další prodej nebo distribuci produktu, látek nebo položek obsahujících produkt v jiných jurisdikcích a pro ochranu práv duševního vlastnictví třetích stran. Je-li popsán produkt zpracováván nebo míchán s jinými látkami či materiály, nelze podrobné informace uvedené v tomto dokumentu uplatnit na výsledný nový produkt, pokud tato skutečnost nebyla výslovně uvedena. Pokud je produkt přebalován, je příjemce povinen poskytnout požadované bezpečnostní informace.

**Provedené revize:**

27.10.2021 – první vydání podle nařízení (EU) 2020/878, verze 1.0

5.1.2022 – zapracovány změny dle aktualizovaného originálu BL, verze 1.1

**Konec bezpečnostního listu**