

## Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EU 2015/830

|                           |                       |               |           |                |          |
|---------------------------|-----------------------|---------------|-----------|----------------|----------|
| Názov výrobku:            | <b>SILICON 100 5I</b> |               |           |                | Strana   |
| Dátum zostavenia/Revízia: | 23.5.2019             | Verzia č. 2.1 | Nahrádza: | Verzia č.: 2.0 | - 1/17 - |

### ODDIEL 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

|                                                               |  |                                                                                                                                                                                                                                                   |  |
|---------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1.1                                                           |  | Identifikátor produktu                                                                                                                                                                                                                            |  |
| Názov:                                                        |  | SILICON 100 5I                                                                                                                                                                                                                                    |  |
| Ďalšie spôsoby identifikácie:                                 |  | neuvedené                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| Registračné číslo:                                            |  | nepridelené, nejedná sa o látku                                                                                                                                                                                                                   |  |
| 1.2                                                           |  | Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú                                                                                                                                                            |  |
| Identifikované použitie:                                      |  | silikónové mazivo - univerzálne použitie<br><i>LEN NA PROFESIONÁLNE POUŽITIE</i>                                                                                                                                                                  |  |
| Neodporúčané použitia:                                        |  | neuvedené                                                                                                                                                                                                                                         |  |
| 1.3                                                           |  | Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov                                                                                                                                                                                            |  |
| Distribútor (SK):<br>(osoba zodpovedná za uvedenie na trh SR) |  | TECH-MASTERS Slovakia, s.r.o.<br>Budovateľská 63<br>080 01 Prešov<br>Tel: 051 - 77 33 031<br>E-mail: <a href="mailto:slovakia@tech-masters.eu">slovakia@tech-masters.eu</a><br><a href="http://www.tech-masters.eu/sk">www.tech-masters.eu/sk</a> |  |
|                                                               |  | Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov: Mgr.Pagáčová Renáta, PhD., <a href="mailto:productmanager-sk@tech-masters.eu">productmanager-sk@tech-masters.eu</a>                                                                              |  |
| 1.4                                                           |  | Núdzové telefónne číslo:                                                                                                                                                                                                                          |  |
|                                                               |  | Národné toxikologické informačné centrum (NTIC), FNŠP, Limbová 5, 833 05 Bratislava 37, Slovenská republika, tel.: +421 2 5477 4166, fax: +421 2 5477 4605, (24-hod. služba), <a href="http://www.ntic.sk">www.ntic.sk</a>                        |  |

### ODDIEL 2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

**Celková klasifikácia zmesi: zmes je klasifikovaná ako nebezpečná podľa Nariadenia 1272/2008/ES (CLP).**

|     |                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                   |
|-----|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     | Nebezpečné účinky pre zdravie:            | Zmes je nebezpečná pri vdýchnutí - môže byť smrteľná po požití a vniknutí do dýchacích ciest. Z dôvodu nízkej viskozity môže prísť k ľahkému vniknutiu do pľúc po požití. Riziko vážneho poškodenia pľúc. Pri dlhšom alebo opakovanom styku s pokožkou môže dôjsť k odmasteniu, podráždeniu až nealergickému poškodeniu pokožky. Pri priamom zasiahnutí oka spôsobuje prechodné podráždenie. Vdychovanie výparov/aerosólov vo vysokých koncentráciách môže viesť k prechodnému podráždeniu slizníc a dýchacích orgánov, bolestiam hlavy a únave. Zmes je škodlivá po požití. Po požití môže vyvolať podráždenie slizníc tráviacej sústavy a následné bolesti brucha, nevoľnosť, zvracanie a hnačky. Po požití môže spôsobiť ovplyvnenie centrálnej nervovej sústavy. |                                                                                                   |
|     | Nebezpečné účinky pre životné prostredie: | Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie. Toxická pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia. Zmes je zdrojom prchavých organických emisií (VOC ≥ 75 %). Zmes sa nesmie dostať voľne mimo určené použitie do životného prostredia alebo kanalizácie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                   |
| 2.1 | Klasifikácia látky alebo zmesi:           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                   |
|     | Klasifikácia podľa 1272/2008/ES:          | Flam. Liq. 2<br>H225                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Horľavá kvapalina, kategória 2<br>Veľmi horľavá kvapalina a pary.                                 |
|     |                                           | Asp. Tox. 1<br>H304                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Aspiračná nebezpečnosť, kategória 1<br>Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. |

## Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EU 2015/830

|                           |                       |               |           |                |                    |
|---------------------------|-----------------------|---------------|-----------|----------------|--------------------|
| Názov výrobku:            | <b>SILICON 100 5I</b> |               |           |                | Strana<br>- 2/17 - |
| Dátum zostavenia/Revízia: | 23.5.2019             | Verzia č. 2.1 | Nahrádza: | Verzia č.: 2.0 |                    |

|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                     |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | STOT SE 3<br>H336<br><br>Aquatic Chronic 2<br>H411                                | Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória 3<br>Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.<br><br>Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória 2<br>Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                     |                                                                                     |  |
| 2.2                                                                                                          | Prvky označovania                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                     |  |
|                                                                                                              | Obsahuje:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | nevyžaduje sa                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                     |  |
|                                                                                                              | Výstražný piktogram:                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |  |  |
|                                                                                                              | Výstražné slovo:                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | NEBEZPEČENSTVO                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                     |  |
|                                                                                                              | Výstražné upozornenia:                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | H225<br>H304<br>H336<br>H411                                                      | Veľmi horľavá kvapalina a pary.<br>Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.<br>Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.<br>Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                     |                                                                                     |  |
|                                                                                                              | Ďalšie informácie o nebezpečnosti:                                                                                                                                                                                                                                                                                        | nevyžaduje sa                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                     |  |
|                                                                                                              | Doplňujúce prvky označovania určitých zmesí:                                                                                                                                                                                                                                                                              | nevyžaduje sa                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                     |  |
|                                                                                                              | Bezpečnostné upozornenia:                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | P210<br>P280<br>P301+P310<br>P303+P361+P353<br>P304+P340<br>P312                  | Uchovávať mimo dosahu tepla/ iskier/ otvoreného ohňa/ horúcich povrchov. Nefajčite.<br>Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.<br>PO POŽITÍ: Okamžite volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára.<br>PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu vyzlečte. Pokožku ihneď opláchnite vodou/sprchou.<br>PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v poloha, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie.<br>Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM alebo lekára. |                                                                                     |                                                                                     |  |
|                                                                                                              | Iné povinné označenia:                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Horľavá kvapalina I. triedy nebezpečnosti.                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                     |  |
| 2.3                                                                                                          | Iná nebezpečnosť                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                     |  |
|                                                                                                              | Obsah PBT alebo vPvB: zmes nesplňuje kritéria pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII Nariadenia 1907/2006/ES, žiadne zo zložiek v množstve ≥ 0,1 % nie sú uvedené na Kandidátskom zozname látok vzbudzujúcich veľké obavy (SVHC).                                                                              |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                     |  |
|                                                                                                              | Horľavá kvapalina I. triedy nebezpečnosti podľa vyhlášky 96/2004 Z.z. / STN EN 65 0201. Veľmi horľavá kvapalina a pary. Výpary môžu tvoriť zo vzduchom výbušnú zmes, hromadiacu sa pri zemi a v nižšie položených priestoroch, ktorá môže pri kontakte so zdrojom zapálenia vybuchnúť a šíriť oheň na veľké vzdialenosti. |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                     |  |
| ODDIEL 3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                     |  |
| Výrobok je zmesou ropných destilátov, iných organických rozpúšťadiel, silikónového maziva a pomocných látok. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                     |  |
| 3.1                                                                                                          | Látky<br>nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                     |                                                                                     |  |

## Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EU 2015/830

|                           |                       |               |           |                |          |
|---------------------------|-----------------------|---------------|-----------|----------------|----------|
| Názov výrobku:            | <b>SILICON 100 5I</b> |               |           |                | Strana   |
| Dátum zostavenia/Revízia: | 23.5.2019             | Verzia č. 2.1 | Nahrádza: | Verzia č.: 2.0 | - 3/17 - |

### 3.2

#### Zmesi

Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky / látky s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí / látky perzistentné, bioakumulatívne a toxické alebo veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne:

| Názov látky<br>Registračné číslo REACH                                                                 | Obsah<br>(% hm.) | ES číslo<br>CAS číslo<br>Indexové číslo | Klasifikácia podľa<br>1272/2008/ES*                                            |                                      | Expozičný<br>limit                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|
| pentán<br>REACH 01-2119459286-30-xxxx                                                                  | 30 - < 50        | 203-692-4<br>109-66-0<br>601-006-00-1   | Flam. Liq. 2<br>Asp. Tox. 1<br>STOT SE 3<br>Aquatic Chronic 2                  | H225<br>H304<br>H336<br>H411         | Exp. limit<br>(ES/nár.)<br>pozri 8.1 |
| uhlíkovodíky, C6, izoalkány, n-hexán < 5 %<br>REACH 01-2119484651-34-xxxx                              | 25 - < 30        | 931-254-9<br>-<br>-                     | Flam. Liq. 2<br>Aquatic Chronic 2<br>Asp. Tox. 1<br>STOT SE3                   | H225<br>H411<br>H304<br>H336         | Exp. limit<br>(národný)<br>pozri 8.1 |
| uhlíkovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány,<br>cykloalkány; n-hexán < 5 %<br>REACH 01-2119475514-35-xxxx | 20 - < 25        | 921-024-6<br>nepridelené<br>nepridelené | Flam. Liq. 2<br>Skin Irrit. 2<br>Aquatic Chronic 2<br>Asp. Tox. 1<br>STOT SE 3 | H225<br>H315<br>H411<br>H304<br>H336 | Exp. limit<br>(národný)<br>pozri 8.1 |

#### Iné ako hlavné zložky / iné súčasti hlavných zložiek prispievajúce ku klasifikácii / majúce expozičné limity Spoločenstva

|                                        |     |                                       |                                                                                                        |                                                       |                                     |
|----------------------------------------|-----|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| heptán<br>REACH 01-2119457603-38-xxxx  | < 1 | 205-563-8<br>142-82-5<br>601-008-00-2 | Flam. Liq. 2<br>Asp. Tox. 1<br>Skin Irrit. 2<br>STOT SE 3<br>Aquatic Acute 1<br>Aquatic Chronic 1      | H225<br>H304<br>H315<br>H336<br>H400<br>H410          | Exp. lim.<br>(nár./ES)<br>pozri 8.1 |
| n-hexán<br>REACH 01-2119480412-44-xxxx | < 1 | 203-777-6<br>110-54-3<br>601-037-00-0 | Flam. Liq. 2<br>Repr. 2<br>Asp. Tox. 1<br>STOT RE 2<br>Skin Irrit. 2<br>STOT SE 3<br>Aquatic Chronic 2 | H225<br>H361f<br>H304<br>H373<br>H315<br>H336<br>H411 | Exp. lim.<br>(nár./ES)<br>pozri 8.1 |

\*Plné znenie použitých klasifikačných skratiek a výstražných upozornení (H-vety) uvádza oddiel 16.

| Špecifické koncentračné limity podľa 1272/2008 Annex VI tab. 3.1 |  | Špecifické koncentračné limity podľa 1272/2008 Annex VI tab. 3.2 |                 |
|------------------------------------------------------------------|--|------------------------------------------------------------------|-----------------|
| n-hexán                                                          |  |                                                                  |                 |
| C ≥ 5 %                                                          |  | C ≥ 5 %                                                          | STOT RE 2; H373 |

## ODDIEL 4. OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI

### 4.1

#### Opis opatrení prvej pomoci

Dodržiujte bezpečnostné pokyny v návode na použitie uvedené na obale. Pri výskyte zdravotných ťažkostí alebo v prípade neistoty ihneď kontaktujte lekára a poskytnite mu údaje z tejto Karty bezpečnostných údajov. Pri bezvedomí uložte postihnutého do stabilizovanej polohy a sleduje dýchanie. Nikdy nepodávajte osobám v bezvedomí žiadne tekutiny.

|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pri nadýchaní:        | Ihneď odveďte postihnutého na čerstvý vzduch, ak je to potrebné, používajte vlastnú respiračnú ochranu. Pokiaľ postihnutý nedýcha, privolajte lekársku pomoc a zabezpečte umelé dýchanie až do jej príchodu! Pri pretrvávajúcich ťažkostiach vyhľadajte lekára. Pri podozrení na vniknutie tekutiny do pľúc privolajte ihneď lekársku pomoc. |
| Pri styku s pokožkou: | Zasiahnutý odev musí byť čo najrýchlejšie odstránený. Postihnuté miesto umyte vodou, dobre opláchnite. Pri pretrvávajúcom dráždení pokožky vyhľadajte lekára.                                                                                                                                                                                |

## Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EU 2015/830

|                           |                       |               |           |                |          |
|---------------------------|-----------------------|---------------|-----------|----------------|----------|
| Názov výrobku:            | <b>SILICON 100 5I</b> |               |           |                | Strana   |
| Dátum zostavenia/Revízia: | 23.5.2019             | Verzia č. 2.1 | Nahrádza: | Verzia č.: 2.0 | - 4/17 - |

|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Pri zasiahnutí očí: | Pri násilne otvorených viečkach vyplachujte ihneď oči veľkým množstvom vody po dobu 10 – 15 minút. Ak má postihnutý očné šošovky, je potrebné ich najskôr odstrániť. Pri pretrvávajúcom podráždení očí vyhľadajte lekára.                                                                                                                                                                          |
| Po požití:          | Použitie sa u aerosólového balenia nepredpokladá. V prípade úmyselného požitia ústa vypláchnite vodou, postihnutého nechajte vypiť vodu po malých dúškoch (len ak je postihnutá osoba pri vedomí). <b>Nevyvolávajú zvracanie!</b> V prípade spontánneho zvracania zabráňte vdychnutiu zvratkov. Ihneď vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte túto Kartu bezpečnostných údajov alebo označenie výrobku. |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>4.2</b> | <b>Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené</b><br>Zmes je nebezpečná pri vdychnutí - môže byť smrteľná po požití a vniknutí do dýchacích ciest. Z dôvodu nízkej viskozity môže prísť k ľahkému vniknutiu do pľúc po požití. Riziko vážneho poškodenia pľúc. Pri dlhšom alebo opakovanom styku s pokožkou môže dôjsť k odmasteniu, podráždeniu až nealergickému poškodeniu pokožky. Pri priamom zasiahnutí oka spôsobuje prechodné podráždenie. Vdychovanie výparov/aerosólov vo vysokých koncentráciách môže viesť k prechodnému podráždeniu slizníc a dýchacích orgánov, bolestiam hlavy a únave. Zmes je škodlivá po požití. Po požití môže vyvolať podráždenie slizníc tráviacej sústavy a následné bolesti brucha, nevoľnosť, zvracanie a hnačky. Po požití môže spôsobiť ovplyvnenie centrálnej nervovej sústavy. |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>4.3</b> | <b>Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania</b><br>Nie je známa žiadna špecifická terapia. Použite podpornú a symptomatickú liečbu. Postupujte opatrne pri zvracaní a výplachu žalúdka - obsahuje organické rozpúšťadlá. Pri podozrení na vniknutie kvapaliny do pľúc vyhľadajte okamžite vyhľadajte lekársku pomoc. Zaisťte lekárske dohľad po dobu minimálne 48 h po požití kvapalnej zložky. |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### ODDIEL 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>5.1</b> | <b>Hasiace prostriedky</b><br>Vhodné hasiace prostriedky: trieštená voda, alkoholom odolná pena, prášok, oxid uhličitý alebo iné hasiace plyny<br>Nevhodné hasiace prostriedky: nepoužívajte prudký prúd vody, môže prispievať k šíreniu požiaru                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>5.2</b> | <b>Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi</b><br>Mimoriadne horľavé. Výpary / aerosóly môžu tvoriť zo vzduchom výbušnú zmes, hromadiacu sa pri zemi a v nižšie položených priestoroch. Pri tepelnom rozklade za vysokých teplôt alebo nedokonalom spaľovaní vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov (oxid uhoľnatý, sadze, aldehydy a iné produkty rozkladu organických látok). Tlakové balenia - možnosť výbuchu obalu po zahriatí!                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>5.3</b> | <b>Rady pre požiarnikov</b><br>Vždy použite izolačný dýchací prístroj a nepriepustný protichemický odev – možný vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov. Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky musí zodpovedať zákonu č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarom a zákonu č. 315/2001 Z. z. o Hasičskom a záchrannom zbore. Približujte sa z návetiernej strany a z čo najväčšej vzdialenosti, pokiaľ je to možné, ohradte miesto zásahu tak, aby sa predišlo úniku kontaminovanej vody. Ochladzujte kontajnery v mieste požiaru vodnou hmlou alebo trieštenou vodou, ak je to možné, urýchlene ich odstráňte z miesta pôsobenia tepla. |

### ODDIEL 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLENÍ

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>6.1</b> | <b>Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy</b><br>Dodržujte predpisy pre ochranu osôb a bezpečnosť pri práci. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a sliznicami. Nevdychujte výpary alebo aerosóly – používajte masku/respirátor proti organickým výparom. V závislosti na rozsahu úniku použite primerané ochranné prostriedky (rukavice, maska, protichemický odev). Nechránené osoby ihneď vykážite z miesta havárie. Zaisťte dôkladné odvetranie hnacieho plynu a výparov. V uzavretých priestoroch zabezpečte dobrú ventiláciu. Odstráňte všetky možné zdroje zapálenia (ako aj zdroje statickej elektriny). Používajte len neiskriace vybavenie. Povrchy kontaminované uniknutou zmesou predstavujú riziko pošmyknutia, posypte vhodným materiálom. Ďalšie opatrenia môžu byť nutné v závislosti na konkrétnych okolnostiach a/alebo posudku osôb zodpovedných za núdzové situácie. |
| <b>6.2</b> | <b>Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie</b><br>Ak je to bezpečné, okamžite odstráňte zdroj/príčinu úniku. Zabráňte preniknutiu do pôdy, kanalizácie, povrchových a spodných vôd. Pri úniku do vody použite vhodné mobilné plávajúce zábrany a vhodný plávajúci absorpčný materiál. Pri väčšom rozsahu znečistenia riek, jazier a kanalizácie zistený stav oznámte príslušným orgánom podľa platných predpisov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH),  
Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EU 2015/830

|                           |                       |               |           |                |          |
|---------------------------|-----------------------|---------------|-----------|----------------|----------|
| Názov výrobku:            | <b>SILICON 100 5I</b> |               |           |                | Strana   |
| Dátum zostavenia/Revízia: | 23.5.2019             | Verzia č. 2.1 | Nahrádza: | Verzia č.: 2.0 | - 5/17 - |

- 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie**  
Zvyšky absorbujte do vhodného nehorľavého materiálu (piesok, kremelina, kaolín, vapex...). Zhromaždite do pripravenej nádoby, mechanicky odstráňte do uzatvárateľných kontajnerov. Kontajnery musia byť označené. Likvidovať v zmysle predpisov, zaslať do zberne nebezpečných odpadov. Zabezpečte dôkladné odvetranie výparov. Zasiahnuté miesto dočistite vodou a vhodným detergentom. Kontaminovaná voda by nemala uniknúť do kanalizácie.
- 6.4 Odkaz na iné oddiely**  
Dodržujte pokyny uvedené v oddieloch 8 a 13.

### ODDIEL 7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

- 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**  
Zabráňte kontaktu s očami, pokožkou a sliznicami. Nevdychujte výpary a aerosóly. Použite vhodný ochranný odev. Dodržujte predpisy pre ochranu osôb a bezpečnosť pri práci. Manipulujte, tak aby nedošlo k náhodnému úniku. Zabráňte hromadeniu výparov. Pri práci zabezpečte účinnú ventiláciu. Odstráňte všetky možné zdroje zapálenia (ako aj zdroje statickej elektriny). Pri manipulácii s väčšími množstvami zmesi je potrebné vykonať príslušné opatrenia na ochranu pred elektrostatickým výbojom - používajte len neiskriace a uzemnené vybavenie, pri práci nefajčite. Nestriekajte do ohňa alebo na žeravé predmety. Prázdne nádoby môžu obsahovať horľavé a výbušné výpary - nerežte, nevrtajte.  
Materiály znečistené alebo nasiaknuté zmesou (handry, piliny, papier) predstavujú riziko vzniku požiaru, zlikvidujte ich bezpečným spôsobom. Prázdne nádoby môžu obsahovať horľavé a výbušné výpary - nerežte, nevrtajte.
- 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**  
Uchovávať v originálnych obaloch. Skladujte v suchých, krytých, chladných a tmavých priestoroch s odvetrávaním v úrovni podlahy. Chráňte pred priamym slnečným svetlom, zdrojmi tepla a zapálenia. Chrániť pred teplotami nad 30°C. Uchovávať oddelene od oxidačných činidiel a silných kyselín. Uchovávať mimo dosahu detí. Uchovávať oddelene od potravín, nápojov a krmív pre zvieratá.
- 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)**  
nie je špecifikované

### ODDIEL 8. KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

- 8.1 Kontrolné parametre**  
Medzné hodnoty expozície podľa Nariadenia vlády 471/2011 Z.z., Príloha č.1: Najvyššie prípustné expozičné limity (NPEL) chemických faktorov v pracovnom ovzduší:
- | CAS      | názov                                                                                      | NPEL                                                                                                 |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -        | uhlíkovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány; n-hexán < 5 %<br>ako: lakový benzín | NPEL priemerný: 50 ppm / 300 mg.m <sup>-3</sup><br>NPEL krátkodobý: 100 ppm / 600 mg.m <sup>-3</sup> |
| -        | uhlíkovodíky, C6, izoalkány, n-hexán < 5 %<br>ako: lakový benzín                           | NPEL priemerný: 50 ppm / 300 mg.m <sup>-3</sup><br>NPEL krátkodobý: 100 ppm / 600 mg.m <sup>-3</sup> |
| 109-66-0 | pentán                                                                                     | NPEL priemerný: 1000 ppm / 3000 mg.m <sup>-3</sup><br>NPEL krátkodobý: -                             |
| 142-82-5 | n-heptán                                                                                   | NPEL priemerný: 500 ppm / 2085 mg.m <sup>-3</sup><br>NPEL krátkodobý: -                              |
| 110-54-3 | n-hexán                                                                                    | NPEL priemerný: 20 ppm / 72 mg.m <sup>-3</sup><br>NPEL krátkodobý: 40 ppm / 140 mg.m <sup>-3</sup>   |
- Indikatívne biologické medzné hodnoty:
- | Chemická látka | CAS      | Zisťovací faktor                        | Biologická medzná hodnota BMH |           |               |                      | Vyšetrovaný materiál | Čas odberu |
|----------------|----------|-----------------------------------------|-------------------------------|-----------|---------------|----------------------|----------------------|------------|
| n-hexán        | 110-54-3 | 2,5-hexándion a 4,5-dihydroxy-2-hexanón | 5 mg/l                        | 20 µmol/l | 3 µg/g kreat. | 1,4 nmol/mmol kreat. | M                    | b          |
- Biologické medzné hodnoty (BMH) reprezentujú referenčné hodnoty pre hodnotenie potenciálnych zdravotných rizík pri práci a slúžia ako indikátory pre následné preventívne opatrenia.

## Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH),  
Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EU 2015/830

|                           |                       |               |           |                |
|---------------------------|-----------------------|---------------|-----------|----------------|
| Názov výrobku:            | <b>SILICON 100 5I</b> |               |           | Strana         |
| Dátum zostavenia/Revízia: | 23.5.2019             | Verzia č. 2.1 | Nahrádza: | Verzia č.: 2.0 |
|                           |                       |               |           | - 6/17 -       |

|                                                                                                                             |          |                                                                                                                                                                                                     |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 1. Vyšetrovaný materiál:<br>M – moč<br>K – krv<br>E – červené krvinky<br>P/S – krvná plazma/sérum                           |          | 2. Čas odberu vzorky:<br>a) žiadne obmedzenie<br>b) koniec expozície alebo pracovnej zmeny<br>c) pri dlhodobej expozícii; po viacerých pracovných zmenách<br>d) pred nasledujúcou pracovnou zmenou. |  |
| Smerné najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pri práci (NPHV) podľa Smernice Komisie 2000/39/ES, 2006/15/ES a 2009/161/EU: |          |                                                                                                                                                                                                     |  |
| CAS                                                                                                                         | názov    | NPHV                                                                                                                                                                                                |  |
| 109-66-0                                                                                                                    | pentán   | NPHV priemerné (8 h): 1000 ppm / 3000 mg.m <sup>-3</sup><br>NPHV krátkodobé (15 min): -                                                                                                             |  |
| 142-82-5                                                                                                                    | n-heptán | NPHV priemerné (8 h): 500 ppm / 2085 mg.m <sup>-3</sup><br>NPHV krátkodobé (15 min): -                                                                                                              |  |
| 110-54-3                                                                                                                    | n-hexán  | NPHV priemerné (8 h): 20 ppm / 72 mg.m <sup>-3</sup><br>NPHV krátkodobé (15 min): -                                                                                                                 |  |
| Iné odporúčané hodnoty: nestanovené                                                                                         |          |                                                                                                                                                                                                     |  |
| CAS                                                                                                                         | názov    | NPEL (ekvivalent)                                                                                                                                                                                   |  |
| -                                                                                                                           | -        | -                                                                                                                                                                                                   |  |
| DNEL: Pre zmes nestanovené. Zložky                                                                                          |          |                                                                                                                                                                                                     |  |
| <u>uhlíkovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány; n-hexán &lt; 5 %</u>                                              |          |                                                                                                                                                                                                     |  |
| Pracovníci / profesionálni používatelia:                                                                                    |          |                                                                                                                                                                                                     |  |
| dlhodobé systémové účinky, dermálne:                                                                                        |          | 13964 mg/kg tel. hm. x deň                                                                                                                                                                          |  |
| dlhodobé systémové účinky, inhalačne:                                                                                       |          | 5306 mg/m <sup>3</sup> (8 h)                                                                                                                                                                        |  |
| Spotrebiteľská verejnosť:                                                                                                   |          |                                                                                                                                                                                                     |  |
| dlhodobé systémové účinky, orálne:                                                                                          |          | 1301 mg/kg tel. hm. x deň                                                                                                                                                                           |  |
| dlhodobé systémové účinky, dermálne:                                                                                        |          | 1377 mg/kg tel. hm. x deň                                                                                                                                                                           |  |
| dlhodobé systémové účinky, inhalačne:                                                                                       |          | 1131 mg/m <sup>3</sup> (24 h)                                                                                                                                                                       |  |
| <u>uhlíkovodíky, C6, izoalkány, n-hexán &lt; 5 %</u>                                                                        |          |                                                                                                                                                                                                     |  |
| Pracovníci / profesionálni používatelia:                                                                                    |          |                                                                                                                                                                                                     |  |
| dlhodobé systémové účinky, dermálne:                                                                                        |          | 13964 mg/kg tel. hm. x deň                                                                                                                                                                          |  |
| dlhodobé systémové účinky, inhalačne:                                                                                       |          | 5306 mg/m <sup>3</sup> (8 h)                                                                                                                                                                        |  |
| Spotrebiteľská verejnosť:                                                                                                   |          |                                                                                                                                                                                                     |  |
| dlhodobé systémové účinky, orálne:                                                                                          |          | 1301 mg/kg tel. hm. x deň                                                                                                                                                                           |  |
| dlhodobé systémové účinky, dermálne:                                                                                        |          | 1377 mg/kg tel. hm. x deň                                                                                                                                                                           |  |
| dlhodobé systémové účinky, inhalačne:                                                                                       |          | 1131 mg/m <sup>3</sup> (24 h)                                                                                                                                                                       |  |
| <u>pentán</u>                                                                                                               |          |                                                                                                                                                                                                     |  |
| pracovníci / profesionálny používatelia                                                                                     |          |                                                                                                                                                                                                     |  |
| dermálne, dlhodobé systémové účinky:                                                                                        |          | 432 mg/kg tel. hm. za deň                                                                                                                                                                           |  |
| inhalačne, dlhodobé systémové účinky:                                                                                       |          | 3000 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                              |  |
| bežná verejnosť / spotrebitelia                                                                                             |          |                                                                                                                                                                                                     |  |
| orálne, dlhodobé systémové účinky:                                                                                          |          | 214 mg/kg tel. hm. za deň                                                                                                                                                                           |  |
| dermálne, dlhodobé systémové účinky:                                                                                        |          | 214 mg/kg tel. hm. za deň                                                                                                                                                                           |  |
| inhalačne, dlhodobé systémové účinky:                                                                                       |          | 643 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                                               |  |
| PNEC: Pre zmes nestanovené. Zložky:                                                                                         |          |                                                                                                                                                                                                     |  |
| <u>pentán:</u>                                                                                                              |          |                                                                                                                                                                                                     |  |
| sladké vody:                                                                                                                |          | 0,23 mg/l                                                                                                                                                                                           |  |
| morské vody:                                                                                                                |          | 0,23 mg/l                                                                                                                                                                                           |  |
| vody, občasné uvoľňovanie:                                                                                                  |          | 0,88 mg/l                                                                                                                                                                                           |  |

## Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EU 2015/830

|                           |                       |               |           |                    |
|---------------------------|-----------------------|---------------|-----------|--------------------|
| Názov výrobku:            | <b>SILICON 100 5I</b> |               |           | Strana<br>- 7/17 - |
| Dátum zostavenia/Revízia: | 23.5.2019             | Verzia č. 2.1 | Nahrádza: | Verzia č.: 2.0     |

|            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | <p>sediment, sladké vody: 1,2 mg/kg</p> <p>sediment, morské vody: 1,2 mg/kg</p> <p>čistiare odpadných vôd: 3,6 mg/l</p> <p>pôda: 0,55 mg/kg</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>8.2</b> | <p><b>Kontroly expozície</b></p> <p>Zabezpečiť v zmysle Nariadenia vlády SR č. 355/2006 Z.z., v znení Nariadenia vlády SR č. 471/2011 Z.z.. Kontroly expozície zabezpečiť v zmysle Zákona NR SR č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.</p> <p><u>Primerané technické zabezpečenie:</u></p> <p>Nie sú potrebné špeciálne požiadavky. Po ukončení práce a počas prestávok si umyte ruky. Vyzlečte použité pracovné oblečenie, osprchujte sa a použite čisté oblečenie. Zabráňte kontaktu zmesi s pokožkou, očami a sliznicami. Pri používaní nejedzte, nepite, nefajčite. Výber prostriedkov osobnej ochrany záleží na podmienkach novej expozície, na použití, spôsobe manipulácie, koncentrácii a vetraní. Nižšie uvedené informácie k výberu ochranných prostriedkov pre použitie s touto zmesou sú založené na jej bežnom použití.</p> <p><u>Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:</u></p> <p>a) Ochrana očí / tváre:<br/>Zabráňte vniknutiu do očí. Pokiaľ pri práci hrozí vniknutie do očí, noste vhodné tesné okuliare alebo štít (EN 166).</p> <p>b) Ochrana kože:<br/>Používajte vhodné gumové rukavice (STN EN 374) odolné uhlíkovodíkom a primerane nepriepustný ochranný odev a topánky (STN EN ISO 20345). Odporúčany materiál: nitrilkaučuk, hrúbka <math>\geq 0,7</math> mm. Minimálna doba prieniku 60 minút, resp. podľa doby predpokladaného kontaktu.</p> <p><u>Poznámka:</u> Vhodnosť rukavíc a doba prieniku sa môže líšiť na základe špecifických podmienok používania. Pre presné informácie o výbere rukavíc a dobách prieniku pre vaše podmienky použitia kontaktujte výrobcu rukavíc. Pri výbere špecifických vhodných rukavíc pre príslušné použitie a trvanie expozície by ste mali brať do úvahy všetky faktory pracovného prostredia, ako sú napríklad: ďalšie používané chemikálie, fyzikálne faktory (možnosť prerezania, pretrhnutia, tepelná ochrana), ako aj špecifikácia a odporúčania konkrétneho výrobcu rukavíc. Poškodené rukavice ihneď vymeňte.</p> <p>c) Ochrana dýchacích ciest:<br/>Nevdychujte výpary a aerosóly. Zabezpečte na pracovisku účinnú ventiláciu a odsávanie. Pri nadmernej tvorbe výparov/aerosólov a prekročení NPEL alebo odporúčaných hodnôt vystavenia je nutné nosiť nezávislý dýchací prístroj alebo masku s filtrom proti organickým látkam (typ A, STN EN 14387+A1). Pamätajte, že doba použiteľnosti filtra je obmedzená - dbajte na odporúčania výrobcu.</p> <p>Pre prípady vysokých koncentrácií vo vzduchu používajte schválený respirátor s prívodom kyslíku, pracujúci v režime pozitívneho tlaku. Ak nie je k dispozícii dostatočné množstvo kyslíku, nefungujú signalizačné systémy pre ohlasovanie plynov/výparov, alebo ak je prekročená kapacita/rozsah filtra pre čistenie vzduchu, použite respirátor s prívodom kyslíku a s únikovou fľašou.</p> <p>d) Tepelná nebezpečnosť:<br/>Nehrozí pri normálnom používaní. Tlakové balenia - možnosť výbuchu obalu po zahriatí!</p> <p><u>Kontroly environmentálnej expozície:</u></p> <p>Pri skladovaní a manipulácii zaistite tesnosť obalov - zabráňte únikom do životného prostredia. Skladovacie a manipulačné priestory vybavte prostriedkami na sanáciu úniku. Venujte pozornosť oddielom 6 a 12. Dodržiavajte pokyny Zákona NR SR č. 137/2010 Z. z. o ovzduší a Zákona NR SR č. 364/2004 Z.z. o vodách (vodný zákon).</p> |

## ODDIEL 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

|            |                                                                       |                                |                           |
|------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------|
| <b>9.1</b> | <b>Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach</b> |                                |                           |
|            | <b>Vlastnosť</b>                                                      | <b>hodnota</b>                 | <b>metóda / podmienky</b> |
|            | vzhľad:                                                               | kvapalina                      | -                         |
|            | farba:                                                                | bezfarebné                     | -                         |
|            | zápach:                                                               | charakteristický - benzínový   | -                         |
|            | prahová hodnota zápachu:                                              | informácia nie je k dispozícii | -                         |

## Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EU 2015/830

|                           |                       |               |           |                |                    |
|---------------------------|-----------------------|---------------|-----------|----------------|--------------------|
| Názov výrobku:            | <b>SILICON 100 5I</b> |               |           |                | Strana<br>- 8/17 - |
| Dátum zostavenia/Revízia: | 23.5.2019             | Verzia č. 2.1 | Nahrádza: | Verzia č.: 2.0 |                    |

|                                                 |                                                                                                  |             |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| pH:                                             | nie je možné stanoviť                                                                            | -           |
| teplota topenia/tuhnutia:                       | informácia nie je k dispozícii                                                                   | -           |
| počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:    | 36 °C – 80 °C                                                                                    | -           |
| teplota vzplanutia:                             | < -10 °C                                                                                         | -           |
| rýchlosť odparovania:                           | informácia nie je k dispozícii                                                                   | -           |
| horľavosť (tuhá látka, plyn):                   | informácia nie je k dispozícii                                                                   | -           |
| horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti: | 1,1 - 8,3 obj. %                                                                                 | -           |
| tlak pár:                                       | > 1150 hPa                                                                                       | 20 °C       |
| hustota pár:                                    | > 2 (relatívna, vzduch = 1)                                                                      | -           |
| relatívna hustota:                              | 0,66 g/cm <sup>3</sup>                                                                           | 20 °C       |
| rozpusťnosť:                                    | nerozpusťné vo vode<br>rozpusťné v nepolárnych rozpúšťadlách                                     | voda, 20 °C |
| rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:         | informácia nie je k dispozícii                                                                   | -           |
| teplota samovznietenia:                         | 260°C                                                                                            | -           |
| teplota rozkladu:                               | informácia nie je k dispozícii                                                                   | -           |
| viskozita:                                      | < 7 mm <sup>2</sup> /s                                                                           | 40 °C       |
| výbušné vlastnosti:                             | samotný produkt nie je výbušný, výpary<br>a hnacie plyny môžu tvoriť výbušnú zmes<br>so vzduchom | -           |
| oxidačné vlastnosti:                            | informácia nie je k dispozícii                                                                   | -           |

### 9.2 Iné informácie

|                                    |            |            |
|------------------------------------|------------|------------|
| prchavé organické zlúčeniny (VOC): | ≥ 75 % hm. | 2010/75/ES |
|------------------------------------|------------|------------|

## ODDIEL 10. STABILITA A REAKTIVITA

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>10.1 Reaktivita</b>                        | Zmes nie je za normálnych podmienok používania a skladovania reaktívna. Pary, hnacie plyny a aerosóly môžu tvoriť výbušnú zmes so vzduchom.                                                                                                                                                                                                  |
| <b>10.2 Chemická stabilita</b>                | Zmes je za bežných podmienok používania a skladovania chemicky stabilná. Pri zahrievaní vznikajú horľavé/výbušné pary.                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>10.3 Možnosť nebezpečných reakcií</b>      | Informácie nie sú k dispozícii.                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť</b> | Stabilný pri zachovaní štandardných podmienok. Chráňte pred priamym slnečným svetlom, zdrojmi tepla a zapálenia. Pri manipulácii s výrobkom sa nesmie fajčiť ani manipulovať s inými možnými zdrojmi zapálenia. Pri manipulácii s väčšími množstvami zmesi je potrebné vykonať príslušné opatrenia na ochranu pred elektrostatickým výbojom. |
| <b>10.5 Nekompatibilné materiály</b>          | Silné kyseliny a zásady, oxidačné činidlá.                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>10.6 Nebezpečné produkty rozkladu</b>      | Pri normálnom používaní nevznikajú žiadne nebezpečné rozkladné produkty. Pri tepelnom rozklade za vysokých teplôt alebo nedokonalom spaľovaní vznik toxických, dráždivých a horľavých rozkladných produktov (oxid uhoľnatý, sadze, aldehydy a iné produkty rozkladu organických látok).                                                      |

## ODDIEL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE



## Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EU 2015/830

|                           |                       |               |           |                |                     |
|---------------------------|-----------------------|---------------|-----------|----------------|---------------------|
| Názov výrobku:            | <b>SILICON 100 5I</b> |               |           |                | Strana<br>- 10/17 - |
| Dátum zostavenia/Revízia: | 23.5.2019             | Verzia č. 2.1 | Nahrádza: | Verzia č.: 2.0 |                     |

| Cesta<br>vystavenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Výsledok   | Metóda   | Hodnota | Doba<br>vystavenia | Druh   | Pohlavie | Stanovenie<br>hodnoty |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|---------|--------------------|--------|----------|-----------------------|
| Oči                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | nedráždivé | OECD 405 | -       | 1, 24, 48, 72 h    | králik | -        | experiment            |
| d) <i>Respiračná alebo kožná senzibilizácia</i><br>Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Zložky nemajú senzibilizačný potenciál.<br><u>uhľovodíky, C6, izoalkány, n-hexán &lt; 5 % / uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány; n-hexán &lt; 5 %</u><br>kožná senzibilizácia, myš: nie je senzibilizujúce (24 - 48 h, ekvivalent OECD 429)<br><u>pentán</u><br>kožná senzibilizácia, morča: nie je senzibilizujúce (24 h, ekvivalent OECD 406) |            |          |         |                    |        |          |                       |
| e) <i>Mutagenita zárodočných buniek</i><br>Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené, zložky nemajú mutagénny potenciál.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |          |         |                    |        |          |                       |
| f) <i>Karcinogenita</i><br>Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené, zložky nemajú karcinogénny potenciál.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |          |         |                    |        |          |                       |
| g) <i>Reprodukčná toxicita</i><br>Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené. Obsiahnutá zložka: n-hexán je klasifikovaná ako toxická pre reprodukciu, kategória 2 (podľa 1272/2008/CLP) - Podozrenie, že spôsobuje poškodenie plodnosti. V použitom množstve sa však neočakávajú pri obvyklom použití žiadne nebezpečné účinky                                                                                                                                |            |          |         |                    |        |          |                       |
| h) <i>Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia</i><br>Vdychovanie výparov/aerosólov vo vysokých koncentráciách môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |          |         |                    |        |          |                       |
| i) <i>Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia</i><br>Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené, na základe zloženia sa v aplikovateľných množstvách pri obvyklom použití nepredpokladajú žiadne toxické účinky súvisiace špecificky s opakovanou expozíciou.                                                                                                                                                                       |            |          |         |                    |        |          |                       |
| j) <i>Aspiračná nebezpečnosť</i><br>Zmes je škodlivá, po požití môže spôsobiť poškodenie pľúc. Z dôvodu nízkej viskozity môže prísť k ľahkému vniknutiu do pľúc po požití.                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |            |          |         |                    |        |          |                       |

## ODDIEL 12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie. Toxická pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia. Obsahuje ropné látky - pri úniku väčších množstiev do vodného prostredia vytvára na hladine plávajúcu vrstvu, ktorá môže obmedziť prístup kyslíka. Zmes sa nesmie dostať voľne mimo určené použitie do životného prostredia alebo kanalizácie. Zmes je zdrojom prchavých organických emisií (VOC ≥ 75 %).

### 12.1 Toxicita

Pre zmes experimentálne nestanovené. Na základe zloženia je zmes klasifikovaná ako nebezpečná pre životné prostredie - toxická pre vodné organizmy, môže spôsobiť dlhodobé nepriaznivé účinky vo vodnej zložke životného prostredia.

Zložky:

uhľovodíky, C6, izoalkány, n-hexán < 5 %

|                                   |                                                                                    |
|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| LL50, ryby, 96 h:                 | 18,27 mg/l (QSAR, <i>Oncorhynchus mykiss</i> )                                     |
| NOELR, ryby, 28 dní:              | 4,089 mg/l (QSAR, <i>Oncorhynchus mykiss</i> )                                     |
| EL50, vodné bezstavovce, 48 h:    | 31,9 mg/l (na základe podobnosti, <i>Daphnia magna</i> )                           |
| NOELR, vodné bezstavovce, 21 dní: | 7,138 mg/l (na základe podobnosti, <i>Daphnia magna</i> )                          |
| EL50, vodné riasy, 72 h:          | 55 mg/l (OECD 201, na základe podobnosti, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ) |

uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány; n-hexán < 5 %

|                                   |                                                                       |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| LL50, ryby, 96 h:                 | 12 mg/l (OECD 203, semistaticky, <i>Oncorhynchus mykiss</i> )         |
| NOELR, ryby, 28 dní:              | 2,187 mg/l (QSAR, <i>Oncorhynchus mykiss</i> )                        |
| EL50, vodné bezstavovce, 48 h:    | 3 mg/l (OECD 202, staticky, <i>Daphnia magna</i> )                    |
| NOELR, vodné bezstavovce, 21 dní: | 3,818 mg/l (QSAR, <i>Daphnia magna</i> )                              |
| EL50, vodné riasy, 72 h:          | 55 mg/l (OECD 501, staticky, <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> ) |
| EC50, vodné mikroorganizmy, 48 h: | 70,68 mg/l (QSAR, rýchlosť rastu, <i>Tetrahymena pyriformis</i> )     |

pentán:

|                   |                                                                      |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------|
| LC50, ryby, 96 h: | 4,26 mg/l ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> , OECD 203 - statický systém) |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------|

## Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EU 2015/830

|                           |                       |               |           |                     |
|---------------------------|-----------------------|---------------|-----------|---------------------|
| Názov výrobku:            | <b>SILICON 100 5I</b> |               |           | Strana<br>- 11/17 - |
| Dátum zostavenia/Revízia: | 23.5.2019             | Verzia č. 2.1 | Nahrádza: | Verzia č.: 2.0      |

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             | <p>NOEL, ryby, 28 dní: 6,165 mg/ml (<i>Oncorhynchus mykiss</i>, QSAR)</p> <p>EC50, vodné bezstavovce, 48 h: 2,7 mg/l (<i>Daphnia magna</i> - statický systém)</p> <p>NOEL, vodné bezstavovce, 21 dní: 10,76 mg/l (<i>Daphnia magna</i>, QSAR)</p> <p>EC50, vodné riasy, 72 h: 10,7 mg/l (<i>Scenedesmus sp.</i> OECD 201 - statický systém)</p> <p>Zmes sa považuje za ohrozujúcu vodné prostredie (trieda 2 podľa prílohy 4 nemeckej legislatívy VwVwS (<i>Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe</i>)).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>12.2 Perzistencia a degradovateľnosť</b> | <p>Pre zmes nie sú údaje k dispozícii. Zložky sa rýchlo odparujú a podliehajú fotodegradácii / oxidácii v atmosfére. Zložky sú biologicky rozložiteľné.</p> <p><u>uhl'ovodíky, C6, izoalkány, n-hexán &lt; 5 %</u></p> <p>OECD 301F: Manometrický respirometrický test: 81 % za 28 dní</p> <p><u>uhl'ovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány; n-hexán &lt; 5 %</u></p> <p>OECD 301F: Manometrický respirometrický test: 98 % za 28 dní</p> <p><u>pentán</u></p> <p>OECD 301F: Manometrický respirometrický test: 87 % za 28 dní</p> <p>DT50, vzduch, fototransformácia: 3,95 dňa, konc. OH-radikálov: 5E5 /cm<sup>3</sup></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>12.3 Bioakumulačný potenciál</b>         | <p>Pre zmes nie sú údaje k dispozícii. Zložky:</p> <p><u>uhl'ovodíky, C6, izoalkány, n-hexán &lt; 5 %</u></p> <p>BCF = 501,187 (<i>Pimephales promelas</i>, QSAR)</p> <p>log P<sub>o/w</sub> = 3,6 (20°C)</p> <p><u>uhl'ovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány; n-hexán &lt; 5 %</u></p> <p>log P<sub>o/w</sub> = 3,6 (20°C)</p> <p><u>pentán:</u></p> <p>BCF = 171 (<i>Pimephales promelas</i>, QSAR)</p> <p>log P<sub>o/w</sub> = 3,45 (25°C)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>12.4 Mobilita v pôde</b>                 | <p>Pre zmes nie sú údaje k dispozícii. Časť zložiek sa adsorbuje na pôdne častice, časť zložiek má potenciál pre mobilitu v pôde. Môže zasiahnuť podzemné vody aj pri úniku malého množstva do pôdy.</p> <p><u>uhl'ovodíky, C6, izoalkány, n-hexán &lt; 5 %</u></p> <p>log Koc: 2,9 (QSAR)</p> <p><u>uhl'ovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány; n-hexán &lt; 5 %</u></p> <p>log Koc: 3,34 (QSAR)</p> <p>Percentuálna distribúcia:</p> <p>metóda Mackay (vypočítané hodnoty)</p> <p>vzduchová frakcia: 97 %</p> <p>biotická frakcia: 0 %</p> <p>frakcia sedimentu: 1 %</p> <p>frakcia pôdy: 0,7 %</p> <p>frakcia vody: 1,5 %</p> <p><u>pentán</u></p> <p>log Koc: 2,9 (QSAR)</p> <p>Percentuálna distribúcia:</p> <p>metóda Mackay (vypočítané hodnoty)</p> <p>vzduchová frakcia: 97,7 %</p> <p>biotická frakcia: 0 %</p> <p>frakcia sedimentu: 0,5 %</p> <p>frakcia pôdy: 0 %</p> <p>frakcia vody: 1,8 %</p> |

## Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EU 2015/830

|                           |                       |               |           |           |
|---------------------------|-----------------------|---------------|-----------|-----------|
| Názov výrobku:            | <b>SILICON 100 5I</b> |               |           | Strana    |
| Dátum zostavenia/Revízia: | 23.5.2019             | Verzia č. 2.1 | Nahrádza: | - 12/17 - |

- 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**  
Zmes nesplňuje kritéria pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII Nariadenia 1907/2006/ES, žiadna zo zložiek v množstve  $\geq 0,1\%$  nie je uvedená v Kandidátskom zozname látok vzbudzujúcich veľké obavy (SVHC).
- 12.6 Iné nepriaznivé účinky**  
Po preniknutí do pôdy (aj malé množstvá) môže ohroziť zásoby pitnej vody. Zabráňte únikom do pôdy, kanalizácie a vodných tokov. Žiadna zo zložiek nie je uvedená v zozname látok prispievajúcich k skleníkovému efektu (Nariadenie 842/2006/ES). Žiadna zo zložiek nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre ozónovú vrstvu (Nariadenia 1272/2008/ES a 1005/2009/ES).

### ODDIEL 13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

- 13.1 Metódy spracovania odpadu**  
Odporúča sa odovzdať firme majúcej licenciu na spracovanie odpadu alebo do autorizovanej zberne odpadov. Zneškodnenie látky alebo zmesi musí zodpovedať zákonu č. 79/2015 Z. z. o odpadoch.
- Metódy zneškodňovania látky alebo zmesi:  
Zneškodniť v zmysle vyhlášky o odpadoch. Nespotrebovaný produkt neodstraňovať spoločne s odpadmi z domácností. Zneškodniť v certifikovanej zberni nebezpečných odpadov. Podľa Európskeho katalógu odpadov sú nie sú kódy odpadov špecifické pre produkt, ale pre jeho použitie. Kód odpadu musí prideliť používateľ na základe jeho konkrétneho použitia.
- Navrhovaná klasifikácia odpadu podľa predpokladaného použitia:  
07 01 ODPADY Z VÝROBY, SPRACOVANIA, DISTRIBÚCIE A POUŽÍVANIA (VSDP) ZÁKLADNÝCH ORGANICKÝCH CHEMIKÁLIÍ  
Názov druhu odpadu: iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a matečné lúhy  
Katalógové číslo odpadu podľa vyhlášky č. 365/2015 Z.z.: 07 01 04  
Nebezpečný odpad: áno (kategória N)
- Metódy zneškodňovania kontaminovaných obalov:  
Kontaminované obaly zlikvidujte ako nebezpečný odpad. Prázdne nádoby môžu obsahovať horľavé a výbušné výpary - nerežte, nevŕtajte.
- Navrhovaná klasifikácia odpadu podľa predpokladaného použitia:  
15 01 Obaly (vrátane odpadových obalov z triedeného zberu komunálnych odpadov)  
Názov druhu odpadu: obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami  
Katalógové číslo odpadu pre prázdny obal podľa vyhlášky č. 365/2015 Z.z.: 15 01 10  
Nebezpečný odpad: áno (kategória N)

### ODDIEL 14. INFORMÁCIE O DOPRAVE

|             |                                                                                           |                                |                                 |                                 |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
|             | <b>Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná pre prepravu v zmysle ADR/RID/IMDG/ICAO/IATA.</b> |                                |                                 |                                 |
| <b>14.1</b> | <b>Číslo OSN: UN 3295</b>                                                                 |                                |                                 |                                 |
| <b>14.2</b> | <b>Správne expedičné označenie OSN</b>                                                    |                                |                                 |                                 |
|             | <i>Cestná preprava ADR</i>                                                                | <i>Železničná preprava RID</i> | <i>Námorná preprava IMDG</i>    | <i>Let. preprava ICAO/IATA</i>  |
|             | UHEOVODÍKY,<br>KVAPALNÉ, I. N.                                                            | UHEOVODÍKY,<br>KVAPALNÉ, I. N. | HYDROCARBONS,<br>LIQUID, N.O.S. | HYDROCARBONS,<br>LIQUID, N.O.S. |
| <b>14.3</b> | <b>Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu</b>                                               |                                |                                 |                                 |
|             | <i>Cestná preprava ADR</i>                                                                | <i>Železničná preprava RID</i> | <i>Námorná preprava IMDG</i>    | <i>Let. preprava ICAO/IATA</i>  |
|             | 3                                                                                         | 3                              | 3                               | 3                               |
|             | <b>Klasifikačný kód</b>                                                                   |                                |                                 |                                 |
|             | F1                                                                                        | F1                             | F1                              | F1                              |
|             | <b>Identifikačné číslo nebezpečnosti (Kemler)</b>                                         |                                |                                 |                                 |
|             | 33                                                                                        | 33                             | -                               | -                               |

## Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EU 2015/830

|                           |                       |               |           |                     |
|---------------------------|-----------------------|---------------|-----------|---------------------|
| Názov výrobku:            | <b>SILICON 100 5I</b> |               |           | Strana<br>- 13/17 - |
| Dátum zostavenia/Revízia: | 23.5.2019             | Verzia č. 2.1 | Nahrádza: | Verzia č.: 2.0      |

|                                                                                                               |                                                                                               |                                                                                    |                                                                                     |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Bezpečnostná značka</b>                                                                                    |                                                                                               |                                                                                    |                                                                                     |  |
|                              |              |  |  |  |
| <b>Iné poznámky</b>                                                                                           |                                                                                               |                                                                                    |                                                                                     |  |
| Prepravná kategória: 2<br>Obmedzenie pre tunely: D/E<br>Obmedzené a vyňaté množstvá: 5 l / E2                 | Prepravná kategória: 2<br>Obmedzenie pre tunely: D/E<br>Obmedzené a vyňaté množstvá: 5 l / E2 | EmS: F-E S-E<br>Látky znečisťujúce more: áno                                       | -                                                                                   |  |
| <b>14.4 Obalová skupina</b>                                                                                   |                                                                                               |                                                                                    |                                                                                     |  |
| <i>Cestná preprava ADR</i>                                                                                    | <i>Železničná preprava RID</i>                                                                | <i>Námorná preprava IMDG</i>                                                       | <i>Let. preprava ICAO/IATA</i>                                                      |  |
| II                                                                                                            | II                                                                                            | II                                                                                 | II                                                                                  |  |
| <b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: áno</b>                                                          |                                                                                               |                                                                                    |                                                                                     |  |
|                             |                                                                                               |                                                                                    |                                                                                     |  |
| <b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa: nevyžaduje sa</b>                                      |                                                                                               |                                                                                    |                                                                                     |  |
| <b>14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC: neprepravuje sa</b> |                                                                                               |                                                                                    |                                                                                     |  |

### ODDIEL 15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

#### 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

##### Relevantné právne predpisy:

- Zákon č. 67/2010 Z.z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon)
- Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)
- Nariadenie Európskeho parlamentu a rady (ES) č. 1272/2008 z 16. decembra 2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006
- Nariadenie Komisie (EÚ) č. 2015/830 z 28. mája 2015, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)
- Nariadenie Komisie (EÚ) 2016/918 z 19. mája 2016, ktorým sa na účely prispôsobenia technickému a vedeckému pokroku mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
- Smernica Komisie 2000/39/ES z 8. júna 2000, ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci na vykonanie smernice rady 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci.
- Smernica Komisie 2006/15/ES zo 7. februára 2006, ktorou sa ustanovuje druhý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci na implementáciu smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa menia a dopĺňajú smernice 91/322/EHS a 2000/39/ES
- Smernica Komisie 2009/161/EÚ, ktorou sa ustanovuje tretí zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci
- Smernica Komisie (EÚ) 2017/164 z 31. januára 2017, ktorou sa stanovuje štvrtý zoznam indikatívnych limitných hodnôt ohrozenia pri práci podľa smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa menia smernice Komisie 91/322/EHS, 2000/39/ES a 2009/161/EÚ
- Nariadenie Európskeho parlamentu a rady (ES) č. 648/2004 z 31. marca 2004 o detergentoch
- Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení zákona č. 309/2007 Z. z. zákona č. 140/2008 Z. z., zákona č. 132/2010 Z. z. a zákona č. 136/2010 Z. z..
- Zákon NR SR č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov
- Nariadenie vlády SR 471/2011 Z.z., ktorým sa mení nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, Príloha č.1
- Zákon č. 79/2015 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov z 17. marca 2015
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z.z. z 13. novembra 2015, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov

## Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EU 2015/830

|                           |                       |               |           |           |
|---------------------------|-----------------------|---------------|-----------|-----------|
| Názov výrobku:            | <b>SILICON 100 5I</b> |               |           | Strana    |
| Dátum zostavenia/Revízia: | 23.5.2019             | Verzia č. 2.1 | Nahrádza: | - 14/17 - |

- Vyhláška MV SR č. 96/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov
- Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší
- Vyhláška MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší
- Smernica Rady 1999/13/ES z 11. marca 1999 o obmedzení emisií prchavých organických zlúčenín unikajúcich pri používaní organických rozpúšťadiel pri určitých činnostiach a v určitých zariadeniach
- Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky č. 358/2010 Z.z., ktorou sa ustanovujú emisné limity, technické požiadavky a všeobecné podmienky prevádzkovania zdrojov a ich zariadení, v ktorých sa používajú organické rozpúšťadlá, a monitorovanie ich emisií
- Nariadenie vlády Slovenskej republiky 46/2009 z 28. januára 2009, ktorým sa stanovujú požiadavky na aerosólové rozprašovače

### OBMEDZENIA VÝROBY, UVÁDZANIA NA TRH A POUŽÍVANIA URČITÝCH NEBEZPEČNÝCH LÁTOK, ZMESÍ A VÝROBKOV

Zmes obsahuje nasledujúce látky, pre ktoré bolo uložené obmedzenie výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov podľa Nariadenia 1907/2006/ES, Hlava VIII:

uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány; n-hexán < 5 %

uhľovodíky, C6, izoalkány, n-hexán < 5 %

pentán

Kvapalné látky alebo zmesi, ktoré sa považujú za nebezpečné v súlade so smernicou 1999/45/ES alebo spĺňajúce kritériá ktorejkoľvek z týchto tried alebo kategórií nebezpečnosti stanovených v prílohe I k nariadeniu (ES) č. 1272/2008:

- triedy nebezpečnosti 2.1 až 2.4, 2.6 a 2.7, 2.8 typy A a B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 kategórie 1 a 2, 2.14, kategórie 1 a 2, 2.15 typy A až F;
- triedy nebezpečnosti 3.1 až 3.6, 3.7 nepriaznivé účinky na pohlavné funkcie a plodnosť alebo vývoj, 3.8 účinky iné ako narkotické, 3.9 a 3.10;
- trieda nebezpečnosti 4.1;
- trieda nebezpečnosti 5.1.

#### 1. Nesmú byť použité:

— v dekoratívnych výrobkoch určených na vytváranie svetla alebo farebných efektov na základe rozdielných fáz, napríklad v dekoratívnych lampách a popolníkoch,

— v trikových a žartovných predmetoch,

— v hrách pre jedného alebo viacerých účastníkov, ani v žiadnom výrobku určenom na tento účel, a to ani v prípade, že sa tento vyznačuje dekoratívnymi prvkami.

#### 2. Výrobky, ktoré nie sú v súlade s odsekom 1, sa

nesmú uviesť na trh.

#### 3. Nesmú sa uviesť na trh v prípade, že obsahujú farbivo, pokiaľ sa to nevyžaduje na daňové účely, ani arómu, ani oboje, ak:

— môžu byť použité ako náplň do dekoratívnych olejových lúčiek určených pre širokú verejnosť a

— hrozí nebezpečenstvo ich vdychnutia a sú označené R65 alebo H304.

#### 4. Dekoratívne olejové lampy určené pre širokú verejnosť sa nesmú uviesť na trh v prípade, že nie sú v súlade s európskou normou pre dekoratívne olejové lampy (EN 14059) prijatou Európskym výborom pre normalizáciu (CEN).

5. Bez toho, aby bolo dotknuté uplatňovanie iných ustanovení Spoločenstva týkajúcich sa klasifikácie, balenia a označovania nebezpečných látok a zmesí, musia dodávatelia pred uvedením daného výrobku na trh zabezpečiť, aby boli splnené tieto požiadavky:

a) na lampových olejoch označených vetou R65 alebo H304 určených širokej verejnosti sa viditeľne, čitateľne a nezmazateľne uvádza:

„Lampy plnené touto kvapalinou uchovávajú mimo dosahu detí.“ a od 1. decembra 2010 aj takto: „Prehltutie i malého množstva lampového oleja alebo oliznutie knôtu lampy môže spôsobiť život ohrozujúce poškodenie pľúc.“;

b) na tekutých podpaľovačoch grilov označených vetou R65 alebo H304 určených širokej verejnosti sa od 1. decembra 2010 viditeľne, čitateľne a nezmazateľne uvádza: „Prehltutie i malého množstva podpaľovača grilu môže spôsobiť život ohrozujúce poškodenie pľúc.“;

c) lampové oleje a podpaľovače grilov označené vetou R65 alebo H304 určené širokej verejnosti sa od 1. decembra 2010 balia do čiernych nepriehľadných nádob s objemom max. 1 liter.

#### 6. Komisia požiada najneskôr do 1. júna 2014 Európsku chemickú agentúru, aby pripravila dokumentáciu v súlade s článkom 69 tohto nariadenia, aby bolo možné v odôvodnených prípadoch zakázať

## Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH),  
Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EU 2015/830

|                           |                       |               |           |                     |
|---------------------------|-----------------------|---------------|-----------|---------------------|
| Názov výrobku:            | <b>SILICON 100 5I</b> |               |           | Strana<br>- 15/17 - |
| Dátum zostavenia/Revízia: | 23.5.2019             | Verzia č. 2.1 | Nahrádza: | Verzia č.: 2.0      |

|                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | tekuté podpaľovače grilov a oleje do dekoratívnych lúčok označené vetou R65 alebo H304, ktoré sú určené širokej verejnosti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 7. Fyzické alebo právnické osoby, ktoré po prvýkrát uvádzajú na trh lampové oleje a tekuté podpaľovače grilov označené vetou R65 alebo H304, poskytnú príslušnému orgánu v dotknutom členskom štáte od 1. decembra 2011, a potom každoročne, údaje o alternatívach k lampovým olejom a tekutým podpaľovačom grilov označeným vetou R65 alebo H304. Členské štáty sprístupnia tieto údaje Komisii.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| uhľovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány; n-hexán < 5 %<br><br>uhľovodíky, C6, izoalkány, n-hexán < 5 %<br><br>pentán | Látky klasifikované ako horľavé plyny kategórie 1 alebo 2, horľavé kvapaliny kategórií 1, 2 alebo 3, horľavé tuhé látky kategórie 1 alebo 2, látky a zmesi, ktoré pri kontakte s vodou uvoľňujú horľavé plyny kategórie 1, 2 alebo 3, samozápalné kvapaliny kategórie 1 alebo samozápalné tuhé látky kategórie 1, bez ohľadu na to, či sa nachádzajú alebo nenachádzajú v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008 | 1. Nesmú sa použiť ako látky alebo v zmesiach v aerosólových rozprašovačoch určených pre širokú verejnosť na zábavné a ozdobné účely, ako napr.<br><br>— kovový lesk určený hlavne na ozdobné účely,<br><br>— umelý sneh a inovať,<br><br>— žartovné vankúšiky,<br><br>— aerosóly vytvárajúce bláznivé stuhly,<br><br>— imitácie exkrementov,<br><br>— trúbky na zábavné stretnutia a večierky,<br><br>— dekoratívne vločky a peny,<br><br>— umelé pavučiny,<br><br>— páchnuce bomby.<br><br>2. Bez toho, aby bolo dotknuté uplatňovanie iných ustanovení Spoločenstva o klasifikácii, balení a označovaní látok, musia dodávatelia pred uvedením na trh zabezpečiť, aby bol na obaloch takýchto aerosólových rozprašovačov uvedený viditeľne, čitateľne a nezmazateľne nápis:<br><br>„Len na odborné použitie“.<br><br>3. Na základe výnimky sa odseky 1 a 2 nevzťahujú na aerosólové rozprašovače uvedené v článku 8 ods. 1a smernice Rady 75/324/EHS (***).<br><br>4. Aerosólové rozprašovače uvedené v odsekoch 1 a 2 sa nesmú uviesť na trh, pokiaľ nespĺňajú uvedené požiadavky.<br><br>(***) Ú. v. ES L 147, 9.6.1975, s. 40. |

### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo dosiaľ vykonané

## ODDIEL 16. INÉ INFORMÁCIE

|    |                                                                                                                                                            |                                                                            |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| a) | Zmeny oproti predchádzajúcej verzii karty bezpečnostných údajov<br>Oproti predchádzajúcej verzii boli pozmenené údaje v oddieloch 1, 2, 3, 12 13, 15 a 16. |                                                                            |
| b) | Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov                                                                           |                                                                            |
|    | Repr. 2                                                                                                                                                    | Reprodukčná toxicita, kategória 2                                          |
|    | STOT RE 2                                                                                                                                                  | Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia, kategória 2   |
|    | Asp. Tox. 1                                                                                                                                                | Aspiračná toxicita, kategória 1                                            |
|    | Flam. Liq. 2                                                                                                                                               | Horľavá kvapalina, kategória 2                                             |
|    | Eye Irrit. 2                                                                                                                                               | Vážne podráždenie očí, kategória 2                                         |
|    | Skin Irrit. 2                                                                                                                                              | Dráždivosť kože, kategória 2                                               |
|    | Aquatic Acute 1                                                                                                                                            | Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória 1                             |
|    | Aquatic Chronic 1                                                                                                                                          | Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória 1                             |
|    | Aquatic Chronic 2                                                                                                                                          | Nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória 2                             |
|    | STOT SE 3                                                                                                                                                  | Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória 3 |
|    | Exp. lim.                                                                                                                                                  | Expozičný limit                                                            |
|    | NPEL                                                                                                                                                       | Najvyšší prípustný expozičný limit                                         |
|    | OLE                                                                                                                                                        | Limit pracovnej expozície (Occupational Exposure Limits)                   |
|    | AGW                                                                                                                                                        | Hraničná hodnota na pracovisku (Nemecko - Arbeitsplatzgrenzwerte)          |

## Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EU 2015/830

|                           |                       |               |           |                |                     |
|---------------------------|-----------------------|---------------|-----------|----------------|---------------------|
| Názov výrobku:            | <b>SILICON 100 5I</b> |               |           |                | Strana<br>- 16/17 - |
| Dátum zostavenia/Revízia: | 23.5.2019             | Verzia č. 2.1 | Nahrádza: | Verzia č.: 2.0 |                     |

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MAK    | Maximálna koncentrácia na pracovisku (Nemecko - <i>Maximale Arbeitsplatz-Konzentration</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| PBT    | Látky perzistentné, bioakumulatívne a toxické                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| vPvB   | Látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| DNEL   | Odvođené hladiny pri ktorých nedochádza k nežiaducim účinkom                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| PNEC   | Odhad koncentrácie bez predpokladaného škodlivého účinku                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| VOC    | Prchavé organické látky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| NPHV   | Najvyššia prípustná hodnota vystavenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| CHSK   | Chemická spotreba kyslíku                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| BSK    | Biologická spotreba kyslíku                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| STN    | Slovenská technická norma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ACGIH  | Americký výbor priemyselných hygienikov ( <i>American Conference of Industrial Hygienists</i> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| EC50   | Koncentrácia, pri ktorej je efektívne zasiahnutých 50 % populácie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| IC50   | Koncentrácia, ktorá spôsobí 50% blokádu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| LC50   | Smrteľná koncentrácia, pri ktorej je možné očakávať smrť 50 % populácie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| LC50   | Smrteľná dávka, pri ktorej je možné očakávať smrť 50 % populácie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| ICAO   | Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| IATA   | Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| IMDG   | Medzinárodná námorná preprava nebezpečných tovarov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| MARPOL | Medzinárodná dohoda o zabránení znečisťovania z lodí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| IBC    | Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| NPHV   | Najvyššia prípustná hodnota vystavenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| NOEC   | Koncentrácie nevyvolávajúce žiadne pozorovateľné účinky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| NOELR  | Rýchlosť dávkovania nevyvolávajúca žiadne pozorovateľné účinky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| c)     | <i>Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov</i><br>Pri vypracovaní tejto Karty bezpečnostných údajov bola použitá originálna verzia výrobcu Safety Data Sheet SILICON 100 (NOVATIO EUROPE N.V., Belgicko), vo verzii zo dňa 2015-10-15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| d)     | <i>Hodnotenie informácií o nebezpečnosti látok a zmesí</i><br>Hodnotenie zmesi bolo vykonané expertným posudkom a konvenčnou kalkulačnou metódou podľa Nariadenia 1272/2008/ES.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| e)     | <i>Zoznam relevantných výstražných upozornení (H-vety)</i><br>H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.<br>H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.<br>H315 Spôsobuje podráždenie kože.<br>H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.<br>H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.<br>H361f Podozrenie, že spôsobuje poškodenie plodnosti.<br>H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii<br>H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.<br>H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.<br>H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.<br>EUH066 Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| f)     | <i>Pokyny pre školenie pracovníkov</i><br>Nevyžaduje sa u malospotrebiteľov, pri profesionálnom použití je potrebné školenie pre prácu s nebezpečnými chemickými látkami a zmesami, bežné školenie bezpečnosti práce. Karta bezpečnostných údajov by mal byť pracovníkom vždy k dispozícii.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| g)     | <i>Ďalšie informácie</i><br>Tieto podrobnosti sa vzťahujú na výrobok taký, ako je dodaný a nemusia platiť už pri jeho ďalšom zmiešaní s inými látkami. Karta bezpečnostných údajov je spracovaná v súlade s požiadavkami Zákona č. 67/2010 Z.z., Nariadenia ES 1907/2006 (REACH), Nariadenia ES 1272/2008 (CLP), Nariadenia Komisie EU 2015/830 a Nariadenia Komisie EÚ 2016/918. Obsahuje údaje potrebné pre zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Táto karta bezpečnostných údajov dopĺňa technické podmienky pre používateľa, avšak nenahrádza ich. Údaje, ktoré obsahuje, sa zakladajú na stave našich znalostí o príslušnom výrobku k uvedenému dátumu. Sú uvádzané s dobrou vierou. Pozornosť používateľov je okrem toho potrebné obrátiť na prípadné riziká a nebezpečenstvá, ak by bol výrobok použitý k iným účelom, než pre ktoré je určený. V prípade použitia látky alebo zmesi iným spôsobom ako doporučeným v tejto karte bezpečnostných údajov, dodávateľ nezodpovedá za prípadnú škodu. |



## Karta bezpečnostných údajov

Podľa §6 zákona NR SR č. 67/2010 Z.z. (Chemický zákon), Nariadenia ES 1907/2006 (REACH),  
Nariadenia ES 1272/2008 (CLP) a Nariadenia Komisie EU 2015/830

|                           |                       |               |           |                |           |
|---------------------------|-----------------------|---------------|-----------|----------------|-----------|
| Názov výrobku:            | <b>SILICON 100 5I</b> |               |           |                | Strana    |
| Dátum zostavenia/Revízia: | 23.5.2019             | Verzia č. 2.1 | Nahrádza: | Verzia č.: 2.0 | - 17/17 - |

Karta bezpečnostných údajov nezbavuje v žiadnom prípade používateľa povinnosti poznať a dodržiavať zákonné ustanovenia upravujúce jeho činnosť. Len sám používateľ na seba preberá zodpovednosť za realizáciu opatrení, vzťahujúcich sa ku spôsobu, akým výrobok používa. Súbor zmienených zákonných ustanovení a predpisov má za úlohu pomôcť tomu, komu je určený, naplniť záväzky, ktoré mu prináležia. Ich výpis však nemožno považovať za vyčerpávajúci. Používateľ sa musí sám uistiť, že nemusí dodržiavať ešte ďalšie záväzky, ktoré priamo nevyplývajú z podkladov tu citovaných.