

# BEZPEČNOSTNÝ LIST

(podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, zmeneného a doplneného nariadením Komisie (EU) 2015/830)

Dátum vydania / verzia č.: 28. 03. 2019 / 1.0

Strana: 1 / 8

Názov výrobku: **Odstraňovač vodného kameňa**

## ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

Identifikátor výrobku: **Odstraňovač vodného kameňa**  
Ďalšie názvy/kód produktu: Kyselina citrónová monohydrát  
Látka/zmes: Látka  
Číslo CAS: 5949-29-1  
Číslo ES: 201-069-1  
Registračné číslo: 01-2119457026-42-xxxx

### 1.2 Príslušné určené použitia látky alebo zmesi a neodporúčané použitia

Určené použitie: Na odstránenie vodného kameňa.  
Neodporúčané použitie: Len na určené použitie.

### 1.3 Podrobné údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Meno alebo obchodné meno: **MaT Elektra s.r.o.**  
Miesto podnikania alebo sídlo: Biskupcova 1762/78, 130 00 Praha  
Identifikačné číslo: 26475421  
Telefón: +420 222 724 363

Meno alebo obchodné meno odborne oprávnenej osoby: DEKRA CZ a.s.  
zodpovednej za vypracovanie bezpečnostného listu: Safety Advisory  
Miesto podnikania alebo sídlo: Tuřanka 1222/115 budova D, 627 00 Brno  
Telefón: +420 728 276 426  
E-mail: chemie.cz@dekra.com

### 1.4 Telefónne číslo pre naliehavé situácie

+421 2 5477 4166

Toxikologické informačné centrum

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

Látka je klasifikovaná ako nebezpečná v zmysle nariadenia (ES) č. 1272/2008.

**Eye Irrit. 2; H319**

**Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky a účinky na ľudské zdravie a životné prostredie spôsobuje vážne podráždenie očí.**

Úplné znenia klasifikácie a štandardných viet o nebezpečnosti sú uvedené v oddiele 16

### 2.2 Prvky označenia

Označenie v zmysle nariadenia (ES) č. 1272/2008

|                                    |                                                                                                                                                              |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Identifikátor výrobku:             | <b>Odstraňovač vodného kameňa</b><br>Kyselina citrónová monohydrát CAS 5949-29-1                                                                             |
| Výstražný symbol nebezpečnosti:    |                                                                           |
| Signálne slovo:                    | Varovanie                                                                                                                                                    |
| Štandardné vety o nebezpečnosti:   | H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.                                                                                                                        |
| Pokyny pre bezpečné zaobchádzanie: | P102 Uchovávať mimo dosah detí.<br>P264 Po manipulácii starostlivo umyte ruky.<br>P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/tvárový štít. |

# BEZPEČNOSTNÝ LIST

(podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, zmeneného a doplneného nariadením Komisie (EU) 2015/830)

Dátum vydania / verzia č.: 28. 03. 2019 / 1.0

Strana: 2 / 8

Názov výrobku:

**Odstraňovač vodného kameňa**

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  | P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.<br>P337 + P313 Ak podráždenie očí pretrváva: Vyhľadajte lekársku pomoc/ošetrovanie.<br>P501 Zneškodnite obsah/nádobu odovzdaním oprávnenej osobe na likvidáciu. |
| Doplňujúce informácie na štítku: | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

Ďalšie informácie: pozri oddiel 16

## 2.3 Ďalšie nebezpečnosti

Látka nespĺňa kritériá pre klasifikáciu ako PBT alebo vPvB.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.1 Látky

| Identifikátor výrobku /<br>Registračné číslo           | Koncentrácia /<br>rozmedzie<br>koncentrácia<br>(hm. %) | Indexové číslo<br>Číslo CAS<br>Číslo ES | Klasifikácia<br>podľa nariadenia<br>(ES) č. 1272/2008 |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Kyselina citrónová monohydrát<br>01-2119457026-42-xxxx | ≤ 100                                                  | -<br>5949-29-1<br>201-069-1             | Eye Irrit.2; H319                                     |

Uvedená klasifikácia zodpovedá 100% koncentrácii látky. Plné znenie H-viet je uvedené v kapitole 16.

### 3.2 Zmesi

Nevzťahuje sa.

## ODDIEL 4: Pokyny pre prvú pomoc

### 4.1 Popis prvej pomoci

|               |                                                                                                                      |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vdýchnutie:   | Odved'te postihnutého na čerstvý vzduch. Pri pretrvávajúcich problémoch privolajte lekára.                           |
| Styk s kožou: | Ihneď omývajte mydlom a veľkým množstvom vody. Pri pretrvávajúcich problémoch privolajte lekára.                     |
| Styk s okom:  | Pri vniknutí do očí starostlivo vyplachujte veľkým množstvom vody. Pri pretrvávajúcich problémoch privolajte lekára. |
| Požitie:      | Vyplachujte ústa a dajte vypiť veľké množstvo vody. Pri pretrvávajúcich problémoch privolajte lekára.                |

### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Ďalšie informácie o príznakoch a účinku na zdravie vid' oddiel 11.

### 4.3 Pokyn týkajúci sa okamžitej lekárskej pomoci a zvláštneho ošetrovania

Ďalšia liečba je symptomatická.

## ODDIEL 5: Opatrenia na hasenie požiaru

### 5.1 Hasiace prostriedky

Vhodná has. prostriedky:

Použite prúd vody, penu vhodnú na hasenie alkoholu, práškový hasiaci prostriedok

Nevhodná has. prostriedky: alebo oxid uhličitý.

Priamy prúd vody.

### 5.2 Zvláštna nebezpečnosť vyplývajúca z látky alebo zmesi

Pri požiari vznikali nebezpečné rozkladné produkty. Oxidy uhlíka.

### 5.3 Pokyny pre hasičov

Izolačný dýchací prístroj (EN 137), odev pre hasičov (EN 469). Počas hasenia požiaru je nutné používať osobné ochranné prostriedky, tzn.: ochranný odev, obuv a ochranné rukavice, ochranu tváre, očí a dýchacích ciest. Zabrániť úniku použitých hasiacich prostriedkov do kanalizácie a vodných zdrojov. Zvyšky po požiari a kontaminované hasiace prostriedky sa likvidujú podľa miestne platných predpisov.

# BEZPEČNOSTNÝ LIST

(podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, zmeneného a doplneného nariadením Komisie (EU) 2015/830)

Dátum vydania / verzia č.: 28. 03. 2019 / 1.0

Strana: 3 / 8

Názov výrobku: **Odstraňovač vodného kameňa**

## ODDIEL 6: Opatrenia v prípade náhodného úniku

### 6.1 Opatrenia na ochranu osôb, ochranné prostriedky a núdzové postupy

Používajte osobné ochranné pomôcky. Personál udržujte z dosahu a na náveternej strane. Je nutné vylúčiť vznik prachu.

### 6.2 Opatrenia na ochranu životného prostredia

Nenechajte vniknúť do povrchových vôd alebo kanalizácie.

### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie

Mechanicky zoberte. Uložte do vhodnej uzavretej nádoby. Opláchnite veľkým množstvom vody.

### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Riadte sa tiež ustanoveniami oddielov 7, 8 a 13 tohto bezpečnostného listu.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Je nutné vylúčiť vznik prachu. Skladujte dobre uzavreté na chladnom a suchom mieste. Je nutné zaistiť primerané odvetrávanie a odsávanie prachu na stroji.

#### Hygienické opatrenia

Zasiahnutý odev ihneď odložte. Pred pracovnou prestávkou a po skončení práce si umyte ruky. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Je nutné vylúčiť vznik prachu.

### 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie látok a zmesí vrátane nezlúčiteľných látok a zmesí

#### Požiadavky na skladovacie priestory a kontajnery

Nie sú požadované žiadne špeciálne skladovacie podmienky.

#### Pokyny na ochranu proti požiaru a výbuchu

Je nutné vylúčiť vznik prachu. Jemný prach dispergovaný vo vzduchu sa môže vznietiť.

#### Ďalšie informácie o skladovacích podmienkach

Uchovávať obal tesne uzavretý. Skladujte na suchom mieste. Chráňte pred vlhkosťou.

#### Pokyny pre bežné skladovanie

Neznáša sa s oxidačnými prostriedkami. Alkálie.

### 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Špecifické použitie je uvedené v návode na použitie na štítku obalu výrobku alebo v dokumentácii k výrobku.

## ODDIEL 8: Obmedzovanie expozície / osobné ochranné prostriedky

### 8.1 Kontrolné parametre

Kontrolné parametre látok v nariadení vlády č. 361/2007 Sb., v znení neskorších predpisov:

#### Prachy s prevažne dráždivým účinkom

| Látka                          | PEL <sub>c</sub><br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
|--------------------------------|------------------------------------------|
| Iné prachy s dráždivým účinkom |                                          |
| kyselina citrónová             | 4,0                                      |

PEL<sub>c</sub> – PEL pre celkovú koncentráciu prachu

Limitné hodnoty ukazovateľov biologických expozičných testov vo vyhláške č. 432/2003 Zb.: nie sú stanovené

Limitné expozičné hodnoty na pracovisku podľa smernice č. 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU a 2017/164/EU: nie sú stanovené

#### Hodnoty DNEL a PNEC:

Kyselina citrónová

CAS 77-92-9

Reg. č. 01-2119457026-42

#### PNEC:

sladkovodné prostredie:

0,44 mg/l

# BEZPEČNOSTNÝ LIST

(podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, zmeneného a doplneného nariadením Komisie (EÚ) 2015/830)

Dátum vydania / verzia č.: 28. 03. 2019 / 1.0

Strana: 4 / 8

Názov výrobku: **Odstraňovač vodného kameňa**

|                                            |                              |
|--------------------------------------------|------------------------------|
| morská voda:                               | 0,044 mg/l                   |
| mikroorganizmy v čističkách odpadných vôd: | 1 000 mg/l                   |
| sladkovodné sedimenty:                     | 34,6 mg/kg suchého sedimentu |
| morské sedimenty:                          | 3,46 mg/kg suchého sedimentu |
| pôda (poľnohospodárska):                   | 33,1 mg/kg suchej pôdy       |

## 8.2 Obmedzovanie expozície

### 8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zaistite dobré vetranie pracoviska. Nahliadnite do odsekov 7 a 8 obsahujúcich ochranné opatrenia.

V SR: Monitorovací postup obsahu látok v ovzduší pracovísk a špecifikácii ochranných pomôcok stanoví pracovník zodpovedný za bezpečnosť práce a ochranu zdravia pracovníkov. Právnické a fyzické osoby podnikajúce majú povinnosť meraním zisťovať a kontrolovať hodnoty koncentrácií látok v ovzduší pracovísk a zaraďovať pracovisko podľa kategorizácie prác.

### 8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia vrátane osobných ochranných prostriedkov

Nariadenie vlády č. 495/2001 Zb. zavádza smernicu ES č. 89/656/EHS, nariadenie (EÚ) č.2016/425 Zb.

Všetky používané osobné ochranné pomôcky musia byť v súlade s týmito nariadeniami.

|                                 |                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ochrana očí a tváre:</b>     | Ochranné okuliare (EN 166)                                                                                                                                                                            |
| <b>Ochrana kože:</b>            | <b>Ochrana rúk:</b><br>Ochranné rukavice (EN 374)<br>Nasledujúce materiály sú vhodné:<br>prírodný kaučuk<br>Nitrilový kaučuk<br>butylkaučuk<br>PVC.<br><b>Iná ochrana:</b><br>Ochranný pracovný odev. |
| <b>Ochrana dýchacích ciest:</b> | Je požadovaná pri vzniku prachu - protiprachový respirátor: (EN143)<br>Filter proti prachu: P2<br>Filter proti prachu: P3                                                                             |
| <b>Tepelné nebezpečenie:</b>    | Nie je.                                                                                                                                                                                               |

### 8.2.3 Obmedzovanie expozície životného prostredia

Pozri zákon č. 201/2012 Zb. o ochrane ovzdušia; viď zákon č. 254/2001 Zb. o vodách, v znení neskorších predpisov.

Nenechajte vniknúť do povrchových vôd alebo kanalizácie.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

|                                                         |                                                                              |
|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Vzhľad:                                                 | pevné skupenstvo, farba biela                                                |
| Zápach:                                                 | bez zápachu                                                                  |
| Prahová hodnota zápachu:                                | údaj nie je k dispozícii                                                     |
| pH                                                      | 1,8 (50 g/l ; 20 °C)                                                         |
| Bod topenia / bod tuhnutia:                             | 135 - 152 °C                                                                 |
| Počiatkový bod varu a rozmedzie bodu varu:              | Nedá sa aplikovať                                                            |
| Bod vzplanutia:                                         | nevzťahuje sa                                                                |
| Rýchlosť odparovania:                                   | údaj nie je k dispozícii                                                     |
| Horľavosť (pevné látky, plyny):                         | nezápalná látka                                                              |
| Horné/dolné medzné hodnoty horľavosti alebo výbušnosti: | nevzťahuje sa                                                                |
| Tlak pary:                                              | nevzťahuje sa                                                                |
| Hustota pary:                                           | nevzťahuje sa                                                                |
| Relatívna hustota:                                      | 1,54 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)                                               |
| Rozpustnosť:                                            | 676 g/l (25 °C) rozpustná látka.                                             |
| Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:                 | údaj nie je k dispozícii                                                     |
| Teplota samovznietenia:                                 | Nie je samozápalná                                                           |
| Teplota rozkladu:                                       | termický rozklad: > 170 °C Neprehrievajte, aby nedošlo k termickému rozkladu |

# BEZPEČNOSTNÝ LIST

(podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, zmeneného a doplneného nariadením Komisie (EU) 2015/830)

Dátum vydania / verzia č.: 28. 03. 2019 / 1.0

Strana: 5 / 8

Názov výrobku: **Odstraňovač vodného kameňa**

|                      |                                                            |
|----------------------|------------------------------------------------------------|
|                      | rozkladu                                                   |
| Viskozita:           | nevzťahuje sa                                              |
| Výbušné vlastnosti:  | legislatíva EU: prach môže tvoriť so vzduchom výbušnú zmes |
| Oxidačné vlastnosti: | neoxidujúce.                                               |

## 9.2 Ďalšie informácie

|                       |                                     |
|-----------------------|-------------------------------------|
| Sypaná merná hmotnosť | 550 - 950 kg/m <sup>3</sup> (20 °C) |
|-----------------------|-------------------------------------|

## ODDIEL 10: Stálosť a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Pri dodržaní určeného spôsobu skladovania a používania nedochádza k rozkladu.

### 10.2 Chemická stabilita

Za normálnych podmienok stabilný.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Exotermická reakcia s oxidačnými činidlami, redukčnými činidlami, bázami, väčšinou kovov.

### 10.4 Podmienky, ktorým je potrebné zabrániť

Teplota >170 °C. Neprehrievajte, aby nedošlo k termickému rozkladu.

### 10.5 Nezlučiteľné materiály

Neznáša sa so silnými bázami a s oxidačnými prostriedkami.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Pri požiari sa môžu uvoľňovať oxidy uhlíka.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

#### Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

*Kyselina citrónová, monohydrát*

|                                                       |                                |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------|
| - LD <sub>50</sub> , orálna (mg.kg <sup>-1</sup> ):   | údaje nie sú k dispozícii      |
| - LD <sub>50</sub> , dermálne (ml.kg <sup>-1</sup> ): | > 2000 krysa (podobná OECD402) |
| - LC <sub>50</sub> , inhalačné (mg.l <sup>-1</sup> ): | údaje nie sú k dispozícii      |

#### Žeravosť/dráždivosť pre kožu

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

U citlivých osôb môže spôsobiť podráždenie pokožky.

#### Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

#### Senzibilizácia dýchacích ciest / senzibilizácia kože

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

#### Mutagenita v zárodočných bunkách

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

#### Karcinogenita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

#### Toxicita pre reprodukciu

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

#### Toxicita pre špecifické cieľové orgány – jednorazová expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

#### Toxicita pre špecifické cieľové orgány – opakovaná expozícia

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

#### Nebezpečnosť pri vdýchnutí

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

#### Ďalšie informácie

Nie sú k dispozícii.

## BEZPEČNOSTNÝ LIST

(podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, zmeneného a doplneného nariadením Komisie (EU) 2015/830)

Dátum vydania / verzia č.: 28. 03. 2019 / 1.0

Strana: 6 / 8

Názov výrobku: **Odstraňovač vodného kameňa**

### ODDIEL 12: Ekologické informácie

#### 12.1 Toxicita

Látka nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre vodné prostredie.

*Kyselina citrónová, monohydrát*

|                                                                                                                                                                                               |                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):                                                                                                                                     | 440 (Leuciscus idus melanotus; 48 h) (statický test; OECD 203)<br>1516 - 1710 (Lepomis macrochirus; 96 h) |
| - EC <sub>50</sub> , 24 hod., kôrovce (mg.l <sup>-1</sup> ):<br>- EC <sub>100</sub> , 72 hod., kôrovce (mg.l <sup>-1</sup> ):<br>- LC <sub>50</sub> , 48 hod., kôrovce (mg.l <sup>-1</sup> ): | 1535 (Daphnia magna (perloočka veľká); (statický test)<br>120 (Daphnia magna)<br>160 (kôrovce)            |
| - EC <sub>0</sub> , 168 hod., riasy (mg.l <sup>-1</sup> ):                                                                                                                                    | 640 (Scenedesmus quadricauda (zelené riasy)                                                               |
| - EC <sub>50</sub>                                                                                                                                                                            | > 10000 mg/l (Pseudomonas putida (Baktérie)                                                               |

#### 12.2 Perzistencia a rozložiteľnosť

Výrobok: 98 % (Expozičný čas: 2 d)  
Ľahko biologicky rozložiteľná

#### 12.3 Bioakumulačný potenciál

Nehromadí sa v biologických tkanivách. Plne rozpustiteľná látka.

#### 12.4 Mobilita v pôde

Údaje nie sú k dispozícii.

#### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Látka nie je vyhodnotená ako PBT alebo vPvB.

#### 12.6 Iné nepriaznivé účinky

Tento produkt nemá vplyv na globálne otepľovanie ani ozónovú vrstvu.

### ODDIEL 13: Pokyny na odstraňovanie

#### 13.1 Metódy nakladania s odpadmi

Postupuje sa podľa zákona o odpadoch a podľa jeho vykonávacích predpisov o zneškodňovaní odpadov. Katalógové čísla druhu odpadov zaraďuje užívateľ na základe aplikácie výrobku. Ak sa prípravok a obal stanú odpadom musí konečný užívateľ prideliť zodpovedajúci kód odpadu podľa Katalógu odpadov. Zatriedenie je možné vykonávať podľa vlastností odpadu v čase jeho vzniku. Nesmie sa odstraňovať spoločne s komunálnymi odpadmi.

Odporúčaný kód odpadu: (konečný užívateľ pridelí zodpovedajúci kód odpadu):

|                               |                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kód odpadu (obsah)</b>     | <b>16 03 05</b><br>Organické odpady obsahujúce nebezpečné látky<br><b>20 01 14</b><br>Kyseliny                                                                                      |
| <b>Kód odpadu (obal)</b>      | <b>15 01 10</b><br>Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo obaly týmito látkami znečistené                                                                                 |
| <b>Kód odpadu (absorpcia)</b> | <b>15 02 02</b><br>Absorpčné činidlá, filtračné materiály (vrátane olejových filtrov inak bližšie neurčených),<br>čistiace tkaniny a ochranné odevy znečistené nebezpečnými látkami |

#### Odporúčaný spôsob odstránenia pre právnické osoby a fyzické osoby oprávnené na podnikanie:

Nepoužitý výrobok a znečistený obal uložiť do označených nádob na zber odpadu a označený odpad odovzdať na zneškodnenie oprávnenej osobe na zneškodnenie odpadu (špecializovanej firme), ktorá má oprávnenie na túto činnosť. Odporúčané odstránenie výrobku alebo obalu: výrobok recyklovať, pokiaľ je to možné, alebo spaľovať v schválenom zariadení. Znečistené obaly musia byť pred recykláciou vyčistené. Spaľovanie alebo skládkovanie zvážiť len v prípade, že nie je možná recyklácia.

#### Odporúčaný spôsob odstránenia pre spotrebiteľa:

Prázdny obal prípadne obal obsahujúci zvyšky produktu zneškodnite odovzdaním v zbernom mieste určenom na tento účel alebo odovzdajte na likvidáciu oprávnenej osobe

## BEZPEČNOSTNÝ LIST

(podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, zmeneného a doplneného nariadením Komisie (EÚ) 2015/830)

Dátum vydania / verzia č.: 28. 03. 2019 / 1.0

Strana: 7 / 8

Názov výrobku: **Odstraňovač vodného kameňa**

### Právne predpisy o odpadoch

Smernica Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 98/2008 o odpadoch a o zrušení niektorých smerníc. Smernica Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 94/62/ES o obaloch a obalových odpadoch. Rozhodnutie Komisie 2014/955, ktorým sa mení a dopĺňa rozhodnutie 2000/532/ES o zozname odpadov podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2008/98/ES.

Zákon č. 185/2001 Zb. o odpadoch, v znení neskorších predpisov. Ak sa tento výrobok a jeho obal stanú odpadom, musí konečný užívateľ prideliť zodpovedajúci kód odpadu podľa vyhlášky č. 93/2016 Zb., v znení neskorších predpisov. Zákon č. 477/2001 Zb. o obaloch, v znení neskorších predpisov. Vyhláška č. 94/2016 Zb. o hodnotení nebezpečných vlastností odpadov v platnom znení.

Vyhláška č. 383/2001 Zb. o podrobnostiach nakladania s odpadmi, v platnom znení.

### ODDIEL 14: Informácie pre prepravu

Nepodlieha predpisom na prepravu nebezpečných vecí (ADR, RID, ADN, ICAO/IATA, IMDG).

|                                                                               |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| <b>14.1 UN Číslo</b>                                                          | nepodlieha predpisom |
| <b>14.2 Oficiálne (OSN) pomenovanie pre prepravu</b>                          | nepodlieha predpisom |
| <b>14.3 Trieda/triedy nebezpečnosti pre prepravu</b>                          | nepodlieha predpisom |
| <b>14.4 Obalová skupina</b>                                                   | nepodlieha predpisom |
| <b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>                               | Nie                  |
| <b>Zvláštne bezpečnostné opatrenia pre 14.6 užívateľov</b>                    | Nie je známe         |
| <b>14.7 Hromadná preprava podľa prílohy II dohovoru MARPOL a predpisu IBC</b> | Nie je známe         |

### ODDIEL 15: Informácie o predpisoch

#### 15.1 Predpisy týkajúce sa bezpečnosti, zdravia a životného prostredia/špecifické právne predpisy týkajúce sa látky alebo zmesi

Obmedzenia týkajúce sa zmesi alebo látok obsiahnutých podľa prílohy XVII nariadenia REACH: žiadne.

Kandidátska listina (zoznam SVHC látok) – článok 59 nariadenia REACH: žiadne.

Látky podliehajúce povoleniu (príloha XIV nariadenia REACH): žiadne.

Seveso III látky: žiadne

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok (REACH), v platnom znení

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), v platnom znení

Zákon č. 350/2011 Zb. o chemických látkach a chemických zmesiach vr. vykonávacích

predpisov Zákon č. 258/2000 Zb. o ochrane verejného zdravia, v znení neskorších predpisov

Zákon č. 262/2006 Zb., Zákonník práce, v znení neskorších

predpisov Zákon č. 201/2012 Zb. o ochrane ovzdušia

Zákon č. 254/2001 Zb. o vodách, v znení neskorších predpisov

Nariadenie vlády SR č. 361/2007 Zb., ktorým sa ustanovujú podmienky ochrany zdravia zamestnancov pri práci

#### 15.2 Posúdenie chemickej bezpečnosti

Dáta neudané.

### ODDIEL 16: Ďalšie informácie

#### Zmeny bezpečnostného listu

História revízií:

| Verzia | Dátum        | Zmeny                                                                                                                                                                                    |
|--------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.0    | 28. 03. 2019 | Prvé vydanie podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, znenie nariadenia Komisie (EÚ) 2015/830 a podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008. |

## BEZPEČNOSTNÝ LIST

(podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, zmeneného a doplneného nariadením Komisie (EU) 2015/830)

Dátum vydania / verzia č.: 28. 03. 2019 / 1.0

Strana: 8 / 8

Názov výrobku: **Odstraňovač vodného kameňa**

### Legenda ku skratkám a skratkovým slovám

|                  |                                                                                                                            |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CAS              | Chemical Abstract Service (číselný identifikátor chemických látok - viac na <a href="http://www.cas.org">www.cas.org</a> ) |
| ES               | číselný identifikátor chemických látok pre zoznamy EINECS, ELINCS a NLP                                                    |
| PBT              | látky perzistentné, bioakumulatívne a toxické                                                                              |
| vPvB             | látky vysoko perzistentné a vysoko bioakumulatívne                                                                         |
| NPK-P            | najvyššia prípustná koncentrácia chemickej látky v pracovnom prostredí, dlhodobý (8 hod)                                   |
| PEL              | prípustný expozičný limit chemickej látky v pracovnom prostredí                                                            |
| LD <sub>50</sub> | hodnota označuje dávku, ktorá spôsobí smrť 50 % zvierat po jej podaní                                                      |
| LC <sub>50</sub> | hodnota označuje koncentráciu, ktorá spôsobí smrť 50 % zvierat po jej podaní                                               |
|                  | koncentrácia látky, pri ktorej dochádza u 50 % zvierat k účinnému pôsobeniu na                                             |
| EC <sub>50</sub> | organizmus                                                                                                                 |
|                  | polovica maximálnej inhibičnej koncentrácie, pri ktorej dochádza k pôsobeniu na                                            |
| IC <sub>50</sub> | organizmus                                                                                                                 |
| SVHC             | Substances of Very High Concern - látky vzbudzujúce mimoriadne obavy                                                       |
|                  | Derived No Effect Level (odvodená koncentrácia látky, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým                                 |
| DNEL             | účinkom)                                                                                                                   |
| PNEC             | Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrácie látky, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým                          |
|                  | účinkom)                                                                                                                   |

Eye Irrit.2 Vážne poškodenie očí / podráždenie očí, kategória 2

### Zoznam štandardných viet o nebezpečnosti použitých v bezpečnostnom

liste H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

### Dôležité odkazy na literatúru a zdroje dát

Informácie tu uvedené vychádzajú z našich najlepších znalostí a súčasnej legislatívy. Karta bezpečnostných údajov bola ďalej spracovaná na podklade originálu karty bezpečnostných údajov poskytnutého dodávateľom zo dňa 05. 04.2017, verzia 3.1. Pre registrovanú látku boli využité informácie z registračnej dokumentácie látok (ECHA).

### Metódy použité pri klasifikácii

Výrobok je látkou.

### Pokyny na školenie

Vid' Zákonník práce zákon č. 262/2006 Zb., v znení neskorších predpisov.

### Ďalšie informácie

Ďalšie informácie poskytne: pozri oddiel 1.3.

Táto karta bezpečnostných údajov spracovaná firmou DEKRA CZ a.s. je odborným kvalifikovaným materiálom podľa platných právnych predpisov. Akékoľvek úpravy bez súhlasu odborne spôsobilej osoby sú zakázané.

Produkt by nemal byť použitý na žiadny iný účel, než na ktorý je určený (oddiel 1.2). Pretože špecifické podmienky použitia sa nachádzajú mimo kontroly dodávateľa, je zodpovednosťou užívateľa, aby prispôbil predpísané upozornenia miestnym zákonom a nariadeniam. Bezpečnostné informácie popisujú výrobok z hľadiska bezpečnostného a nemôžu byť považované za technické informácie o výrobku.

BEZPEČNOSTNÝ LIST POKRAČUJE EXPOZIČNÝM SCENÁROM

Expozičný scenár pre: Kyselina citrónová monohydrát

číslo CAS: 5949-29-1

číslo ES: 201-069-1

RRN: 01-2119457026-42-0022

## Prílohy

### Expozičné scenáre a deskriptory použitia

#### Zoznam

1. Medziprodukty
2. Formulácie prípravkov
3. Prípravky pre osobnú starostlivosť
4. Detergenty a čistiace prostriedky
5. Papierenský priemysel
6. Produkty pre stavebný priemysel
7. Polyméry a plasty
8. Ropný priemysel
9. Farby a náterové hmoty
10. Fotografické produkty
11. Textilný priemysel
12. Laboratórne reagenty
13. Úprava vody
14. Povrchová úprava kovov
15. Poľnohospodárske použitie
16. Zdravotnícke zariadenia

|                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Scenár expozície</b>                                         |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Použitie kyseliny citrónovej ako medziproduktu. Priemyslové</b> |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>2. Postupy a činnosti zahrnuté v tomto expozičnom scenári</b>   |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Oblasť koncového použitia (SU):</b>                             | 03. Priemyselné použitie: použitie látok v nezmiešanej forme alebo v prípravkoch/zmesiach, v priemyselných zariadeniach                                                                                                                            |
|                                                                    | 09. Výroba ľahkých chemických látok                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Katégoria chemických výrobkov (PC):</b>                         | 19. Medziprodukty                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Katégoria procesov (PROC):</b>                                  | 01. Použitie v rámci uzavretého výrobného procesu, expozícia nepravdepodobná.                                                                                                                                                                      |
|                                                                    | 02. Použitie v rámci nepretržitého uzavretého výrobného procesu s príležitostne kontrolovanou expozíciou.                                                                                                                                          |
|                                                                    | 04. Použitie v rámci dávkového a iného procesu (syntéza) s väčšou možnosťou expozície.                                                                                                                                                             |
|                                                                    | 08b. Preprava látky alebo prípravku (napúšťanie/vypúšťanie) z/do nádob/veľkých kontajnerov vo špecializovaných zariadeniach.                                                                                                                       |
| <b>Katégoria predmetov [AC]:</b>                                   | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Katégoria uvoľňovania do životného prostredia (ERC):</b>        | 06a. Priemyselné použitie, pri ktorom dochádza k výrobe ďalšej látky (použitie medziproduktov)                                                                                                                                                     |
| <b>3. Prevádzkové podmienky použitia</b>                           |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Kontrolné parametre:</b>                                        | Je nutné prijať preventívne opatrenia proti elektrostatickému výboju. V miestach, kde pracovníci môžu prísť do styku s prachom, je nutná miestna odťahová ventilácia a ochrana dýchacích ciest. Dodržujte základné pravidlá hygieny na pracovisku. |
| <b>Dĺžka trvania a frekvencia používania:</b>                      | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Maximálne množstvo podľa doby alebo činnosti:</b>               | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Ďalšie prevádzkové podmienky použitia:</b>                      | Zabráňte rozliatiu a vystreknutiu. Obmedzte ručnú manipuláciu.                                                                                                                                                                                     |
| <b>Technické opatrenia:</b>                                        | Miestna odťahová ventilácia. Hodnoty expozičných limitov: Nie sú známe                                                                                                                                                                             |
| <b>Ďalšie ochranné prostriedky:</b>                                | Dobrá hygiena a poriadok                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Ochrana dýchacích ciest:</b>                                    | Požaduje sa pri nedostatočnej ventilácii či predĺženej expozícii                                                                                                                                                                                   |
| <b>Ochrana rúk:</b>                                                | Gumové alebo PVC rukavice                                                                                                                                                                                                                          |

|                     |                                                                                                                                     |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ochrana očí:</b> | Používajte ochranné okuliare alebo tvárový štít. Zaistite, aby v blízkosti pracovnej stanice bola možnosť opláchnutia očí a sprchy. |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                           |                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ďalšie informácie:</b> | Zabráňte styku s látkou či znečistenými predmetmi. Zaistite pravidelné čistenie vybavenia a pracovisko, dobrú osobnú hygienu, školenie pracovníkov a prítomnosť vedenia/dohľad. |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4. Fyzikálna forma látky/prípravku/zmesi či predmetu

|                                                                        |                                                  |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:</b> | Pevná, kryštalická látka; kyselina ako kvapalina |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

#### 5. Špecifikácia produktu

|                                                          |                  |
|----------------------------------------------------------|------------------|
| <b>Skupenstvo produktu:</b>                              | Nevzťahuje sa    |
| <b>Koncentrácia látky v prípravku/zmesi či predmetu:</b> | Stanový užívateľ |
| <b>Životnosť látok v predmetoch:</b>                     | Stanový užívateľ |

#### 6. Opatrenia na riadenie rizík

|                                                     |                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Obmedzovanie expozície na pracovisku:</b>        | Zaistite dobrú ventiláciu priestoru. Opatrenia proti výbuchu prachu a podráždeniu spôsobenému vdýchnutím prachu.                                                                               |
| <b>Obmedzovanie expozície životného prostredia:</b> | Zabráňte šíreniu uniknutého materiálu a kontaminácii pôdy, vodných tokov, odpadov a kanalizácií. Látka je biodegradabilná, má nízky rozdeľovací koeficient a neočakáva sa u nej bioakumulácia. |

#### 7. Spotrebiteľské použitie:

|  |               |
|--|---------------|
|  | Nevzťahuje sa |
|--|---------------|

#### 8. Opatrenia na nakladanie s odpadmi

|                                                                |                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Popis a informácie o bezpečnom nakladaní s prebytkom či</b> | Pred spracovaním v čistiarni odpadových vôd látku neutralizujte. Likvidácia neupraveného odpadu musí zodpovedať lokálnym, štátnym a národným predpisom. |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 9. Posúdenie expozície

|                                                           |                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Predpoveď expozície človeka:</b>                       |                                                                                         |
| <b>Pracovníci:</b>                                        | Použitie osobných ochranných prostriedkov a minimalizácia manipulácie a styku s látkou. |
| <b>Spotrebitelia:</b>                                     | Nevzťahuje sa                                                                           |
| <b>Metóda:</b>                                            | Nie je známy                                                                            |
| <b>Odhad expozície:</b>                                   | Nie je známy                                                                            |
| <b>Sekundárna otrava:</b>                                 | Neočakáva sa                                                                            |
| <b>Nepriama expozícia človeka cez životné prostredia:</b> | Neočakáva sa                                                                            |

#### 10. Ďalšie informácie

|                                  |                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kontrolné parametre:</b>      | Vid' rozšírený bezpečnostný list                                                                                                                                                                                     |
| <b>Metódy na kontrolu zhody:</b> | Vedenie alebo dohľad skontroluje, že sú použité OMR používané správne a že sa dodržiavajú PP. Zaistite zamestnancom a pracovníkom vhodné školenie s pravidelnými aktualizáciami v oblasti nakladania s chemikáliami. |

#### 2. Scenár expozície

|                                                                                   |                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Použitie kyseliny citrónovej pri formulácii prípravkov/zmesi – priemyselné</b> |                                                                                                                         |
| <b>2. Postupy a činnosti zahrnuté v tomto expozičnom scenári</b>                  |                                                                                                                         |
| <b>Oblasť koncového použitia (SU):</b>                                            | 03. Priemyselné použitie: použitie látok v nezmiešanej forme alebo v prípravkoch/zmesiach, v priemyselných zariadeniach |
|                                                                                   | 10. Formulácia [zmiešavania] prípravkov a/alebo ich nové balenie (okrem zliatin)                                        |
|                                                                                   | 05. Výroba textílií, koží, kožušín                                                                                      |
|                                                                                   | 13. Výroba iných nekovových nerašných výrobkov, napr. cementových zmesí, cementu                                        |
|                                                                                   | 20. Zdravotnícke služby                                                                                                 |
| <b>Kategória chemických výrobkov (PC):</b>                                        | 0. Iné                                                                                                                  |
|                                                                                   | 01 Lepidlá, tesniace prostriedky                                                                                        |
|                                                                                   | 03. Osviežovače vzduchu                                                                                                 |
|                                                                                   | 09a. Povrchové materiály a farby, riedidlá, odstraňovače povrchových materiálov                                         |
|                                                                                   | 09b. Plnidlá, tmely, sadry, sochárska hlina                                                                             |
|                                                                                   | 12. Hnojivá                                                                                                             |
|                                                                                   | 18. Atrament a tonery                                                                                                   |
|                                                                                   | 30. Fotochemické látky                                                                                                  |
|                                                                                   | 31. Leštidlá a voskové zmesi                                                                                            |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                        | 35. Pracie a čistiacie prostriedky (vrátane výrobkov na báze rozpúšťadiel)                                                                                                                                                                         |
|                                                                        | 39. Kozmetika, prípravky pre osobnú starostlivosť                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Kategória procesov (PROC):</b>                                      | 01. Použitie v rámci uzavretého výrobného procesu, expozícia nepravdepodobná.                                                                                                                                                                      |
|                                                                        | 02. Použitie v rámci nepretržitého uzavretého výrobného procesu s príležitostne kontrolovanou expozíciou.                                                                                                                                          |
|                                                                        | 03. Použitie v rámci uzavretého dávkového výrobného procesu (syntéza alebo formulácia).                                                                                                                                                            |
|                                                                        | 04. Použitie v rámci dávkového a iného procesu (syntéza) s väčšou možnosťou expozície.                                                                                                                                                             |
|                                                                        | 05. Miešanie alebo zmiešavanie v dávkových výrobných procesoch pri formulácii prípravkov/zmesí a predmetov (viac štádií a/alebo významný kontakt).                                                                                                 |
|                                                                        | 07. Nástrekové techniky v priemyselných zariadeniach.                                                                                                                                                                                              |
|                                                                        | 08a. Preprava látky alebo prípravku (napúšťanie/vypúšťanie) z/do nádob/veľkých kontajnerov v nešpecializovaných zariadeniach.                                                                                                                      |
|                                                                        | 08b. Preprava látky alebo prípravku (napúšťanie/vypúšťanie) z/do nádob/veľkých kontajnerov v špecializovaných zariadeniach.                                                                                                                        |
|                                                                        | 09. Preprava látky alebo prípravku do malých nádob (špecializovaná plniaca linka, vrátane odvažovania).                                                                                                                                            |
|                                                                        | 13. Úprava predmetov máčaním a polievaním.                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                        | 14. Výroba prípravkov/zmesí alebo predmetov tabletovaním, kompresiou, vytlačovaním, peletizáciou.                                                                                                                                                  |
|                                                                        | 15. Použitie ako laboratórneho reagentu.                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                        | 19. Ručné miešanie s úzkym kontaktom a iba za použitia POO.                                                                                                                                                                                        |
| <b>Kategórie predmetov [AC]:</b>                                       | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Kategórie uvoľňovanie do životného prostredia (ERC):</b>            | 01. Výroba látok                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                                                        | 02. Formulácia prípravkov/zmesí                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                        | 03. Formulácia látok ako súčasti materiálov                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                        | 04. Priemyselné použitie pomocných výrobných látok a výrobkov, ktoré sa nestávajú súčasťou predmetov                                                                                                                                               |
| <b>3. Prevádzkové podmienky použitia</b>                               |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Kontrolné parametre:</b>                                            | Je nutné prijať preventívne opatrenia proti elektrostatickému výboju. V miestach, kde pracovníci môžu prísť do styku s prachom, je nutná miestna odťahová ventilácia a ochrana dýchacích ciest. Dodržujte základné pravidlá hygieny na pracovisku. |
| <b>Dĺžka trvania a frekvencia používania:</b>                          | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Maximálne množstvo podľa doby alebo činnosti:</b>                   | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Ďalšie prevádzkové podmienky použitia:</b>                          | Zabráňte rozliatiu a vystreknutiu. Obmedzte ručnú manipuláciu.                                                                                                                                                                                     |
| <b>Technické opatrenia:</b>                                            | Miestna odťahová ventilácia. Hodnoty expozičných limitov: Nie sú známe                                                                                                                                                                             |
| <b>Ďalšie ochranné prostriedky:</b>                                    | Dobrá hygiena a poriadok                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Ochrana dýchacích ciest:</b>                                        | Požaduje sa pri nedostatočnej ventilácii či predĺženej expozícii                                                                                                                                                                                   |
| <b>Ochrana rúk:</b>                                                    | Gumové alebo PVC rukavice                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Ochrana očí:</b>                                                    | Používajte ochranné okuliare alebo tvárový štít. Profesionálne a priemyselné použitie - Zaisťte, aby v blízkosti pracovnej stanice bola možnosť opláchnutia očí a sprchy.                                                                          |
| <b>Ďalšie informácie:</b>                                              | Zabráňte styku s látkou či znečistenými predmetmi. Zaisťte pravidelné čistenie vybavenia a pracovisko, dobrú osobnú hygienu, školenie pracovníkov a prítomnosť vedenia/dohľad.                                                                     |
| <b>4. Fyzikálna forma látky/prípravku/zmesi či predmetu</b>            |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:</b> | Pevná, kryštalická látka; kyselina ako kvapalina                                                                                                                                                                                                   |
| <b>5. Špecifikácia produktu</b>                                        |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Skupenstvo produktu:</b>                                            | Ako časť prípravku môže mať kvapalné či pevné skupenstvo.                                                                                                                                                                                          |
| <b>Koncentrácia látky v prípravku/zmesi či predmetu:</b>               | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Životnosť látok v predmetoch:</b>                                   | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>6. Opatrenia na riadenie rizík</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                     |                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Obmedzovanie expozície na pracovisku:</b>        | Zaistíte dobrú ventiláciu priestoru. Opatrenia proti výbuchu prachu a podráždeniu spôsobenému vdýchnutím prachu.                                                                                |
| <b>Obmedzovanie expozície životného prostredia:</b> | Zabráňte šíreniu uniknutého materiálu a kontaminácii pôdy, vodných tokov, odpadov a kanalizácií.. Látka je biodegradabilná, má nízky rozdeľovací koeficient a neočakáva sa u nej bioakumulácia. |

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>7. Spotrebiteľské použitie:</b>                             | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                                     |
| <b>8. Opatrenia na nakladanie s odpadmi</b>                    |                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Popis a informácie o bezpečnom nakladaní s prebytkom či</b> | Pred spracovaním v čistiarni odpadových vôd látku neutralizujte. Likvidácia neupraveného odpadu musí zodpovedať lokálnym, štátnym a národným predpisom.                                                           |
| <b>9. Posúdenie expozície</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Predpoveď expozície človeka:</b>                            |                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Pracovníci:</b>                                             | Použitie osobných ochranných prostriedkov a minimalizácia manipulácie a styku s látkou.                                                                                                                           |
| <b>Spotrebiteľia:</b>                                          | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Metóda:</b>                                                 | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Odhad expozície:</b>                                        | Nie je známy                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Sekundárna otrava:</b>                                      | Neočakáva sa                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Nepriama expozícia človeka cez životné prostredia:</b>      | Neočakáva sa                                                                                                                                                                                                      |
| <b>10. Ďalšie informácie</b>                                   |                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Kontrolné parametre:</b>                                    | Vid' rozšírený bezpečnostný list                                                                                                                                                                                  |
| <b>Metódy pre kontrolu zhody:</b>                              | Vedenie či dohľad skontroluje, že sú použité RMM používané správne a že sa dodržiavajú PP. Zaistíte zamestnancom a pracovníkom vhodné školenie s pravidelnými aktualizáciami v oblasti nakladania s chemikáliami. |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3. Scenár expozície</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                 |
| <p>Použitie kyseliny citrónovej v prípravkoch na osobnú starostlivosť. Priemyselné, profesionálne a spotrebiteľské spôsoby koncového použitia Použitie sa považuje za výnimku z nariadenia REACH s ohľadom na ľudské zdravie. Formulácia je zahrnutá aj pod Kyselina citrónová - 2. Postupy a činnosti zahrnuté v tomto scenári expozície</p> |                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Oblasť koncového použitia (SU):</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 20. Zdravotnícke služby                                                                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 21. Spotrebiteľské použitie: súkromné domácnosti (= široká verejnosť = spotrebiteľia)                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 22. Profesionálne použitie: verejná sféra (administratíva, školstvo, zábavný priemysel, služby, remeselníci)                                                                                    |
| <b>Kategória chemických výrobkov (PC):</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 02. Adsorpčná látka                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 03. Osviežovače vzduchu                                                                                                                                                                         |
| <b>Kategória procesov (PROC):</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 10. Aplikácia valčekom alebo štetcom.                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 11. Nepriemyselné nástrekové techniky.                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 19. Ručné miešanie s úzkym kontaktom a iba za použitia POO.                                                                                                                                     |
| <b>Kategória predmetov [AC]:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 08. Papierové predmety                                                                                                                                                                          |
| <b>Kategória uvoľňovania do životného prostredia (ERC):</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 08a. Veľmi rozšírené používanie výrobných pomocných látok v otvorených systémoch vo vnútorných priestoroch                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 11a. Veľmi rozšírené použitie predmetov a materiálov s dlhou životnosťou a nízkou hodnotou uvoľňovanie látky vo vnútorných priestoroch                                                          |
| <b>3. Prevádzkové podmienky použitia</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Kontrolné parametre:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Je nutné prijať preventívne opatrenia proti elektrostatickému výboju. V miestach, kde pracovníci môžu prísť do styku s prachom, je nutná miestna odťahová ventilácia a ochrana dýchacích ciest. |
| <b>Dĺžka trvania a frekvencia používania:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                |
| <b>Maximálne množstvo podľa doby alebo činnosti:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                |
| <b>Ďalšie prevádzkové podmienky použitia:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Zabráňte rozliatiu a vystreknutiu.                                                                                                                                                              |
| <b>Technické opatrenia:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Zaistíte dobrú ventiláciu priestoru. Hodnoty expozičných limitov: Nie sú známe                                                                                                                  |
| <b>Ďalšie ochranné prostriedky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Dobrá hygiena a poriadok                                                                                                                                                                        |
| <b>Ochrana dýchacích ciest:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Požaduje sa pri nedostatočnej ventilácii či predĺženej expozícii                                                                                                                                |
| <b>Ochrana rúk:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Gumové alebo PVC rukavice                                                                                                                                                                       |
| <b>Ochrana očí:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Používajte ochranné okuliare alebo tvárový štít. Profesionálne a priemyselné použitie - Zaistíte, aby v blízkosti pracovnej stanice bola možnosť opláchnutia očí a sprchy.                      |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ďalšie informácie:</b>                                              | Zabráňte styku s látkou alebo znečistenými predmetmi. Zaistite pravidelné čistenie vybavenia a pracovisko, dobrú osobnú hygienu, školenie pracovníkov a prítomnosť vedenia/dohľad.                               |
| <b>4. Fyzikálna forma látky/prípravku/zmesi či predmetu</b>            |                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:</b> | Pevná, kryštalická látka; kyselina ako kvapalina                                                                                                                                                                 |
| <b>5. Špecifikácia produktu</b>                                        |                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Skupenstvo produktu:</b>                                            | Ako časť prípravku môže mať kvapalné či pevné skupenstvo.                                                                                                                                                        |
| <b>Koncentrácia látky v prípravku/zmesi či predmetu:</b>               | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Životnosť látok v predmetoch:</b>                                   | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                 |
| <b>6. Opatrenie na riadenie rizík</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Obmedzovanie expozície na pracovisku:</b>                           | Zaistite dobrú ventiláciu priestoru.                                                                                                                                                                             |
| <b>Obmedzovanie expozície životného prostredia:</b>                    | Zabráňte šíreniu uniknutého materiálu a kontaminácii pôdy, vodných tokov, odpadov a kanalizácií.. Látka je biodegradabilná, má nízky rozdeľovací koeficient a neočakáva sa u nej bioakumulácia.                  |
| <b>7. Spotrebiteľské použitie:</b>                                     | Dobrá hygiena a poriadok                                                                                                                                                                                         |
| <b>8. Opatrenie na nakladanie s odpadmi</b>                            |                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Popis a informácie o bezpečnom nakladaní s prebytkom či</b>         | Pred spracovaním v čistiarňach odpadových vôd látku neutralizujte. Likvidácia neupraveného odpadu musí zodpovedať lokálnym, štátnym a národným predpisom.                                                        |
| <b>9. Posúdenie expozície</b>                                          |                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Predpoved' expozície človeka:</b>                                   |                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Pracovníci:</b>                                                     | Dlhodobá expozícia behom aplikácie. Použitie osobných ochranných prostriedkov a minimalizácia manipulácie a styku s látkou.                                                                                      |
| <b>Spotrebiteľia:</b>                                                  | Dlhodobá expozícia nízkym koncentráciám počas aplikácie/použitia.                                                                                                                                                |
| <b>Metóda:</b>                                                         | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Odhad expozície:</b>                                                | Nie je známy                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Sekundárna otrava:</b>                                              | Neočakáva sa                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Nepriama expozícia človeka cez životné prostredie:</b>              | Neočakáva sa                                                                                                                                                                                                     |
| <b>10. Ďalšie informácie</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Kontrolné parametre:</b>                                            | Vid' rozšírený bezpečnostný list                                                                                                                                                                                 |
| <b>Metódy pre kontrolu zhody:</b>                                      | Vedenie alebo dohľad skontroluje, že sú použité OMR používané správne a že sa dodržia PP. Zaistite zamestnancom a pracovníkom vhodné školenie s pravidelnými aktualizáciami v oblasti nakladania s chemikáliami. |

|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>4. Scenár expozície</b>                                                                                                                            |                                                                                                                                                    |
| <b>Použitie kyseliny citrónovej v detergentoch a čistiacich prostriedkoch. Priemyselné, profesionálne a spotrebiteľské spôsoby koncového použitia</b> |                                                                                                                                                    |
| <b>2. Postupy a činnosti zahrnuté v tomto expozičnom scenári</b>                                                                                      |                                                                                                                                                    |
| <b>Oblasť koncového použitia (SU):</b>                                                                                                                | 03. Priemyselné použitie: použitie látok v nezmiešanej forme alebo v prípravkoch/zmesiach, v priemyselných zariadeniach                            |
|                                                                                                                                                       | 21 Spotrebiteľské použitie: súkromné domácnosti (= široká verejnosť = spotrebiteľia)                                                               |
|                                                                                                                                                       | 22 Profesionálne použitie: verejná sféra (administratíva, školstvo, zábavný priemysel, služby, remeselníci)                                        |
| <b>Katégorie chemických výrobkov (PC):</b>                                                                                                            | 03. Osviežovače vzduchu                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                       | 28. Parfúmy, vôňa                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                       | 31. Leštidlá a voskové zmesi                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                       | 35. Pracie a čistiacie prostriedky (vrátane výrobkov na báze rozpúšťadiel)                                                                         |
|                                                                                                                                                       | 36. Zmäkčovače vody                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                       | 37. Prípravky na úpravu vody                                                                                                                       |
| <b>Katégorie procesov (PROC):</b>                                                                                                                     | 01. Použitie v rámci uzavretého výrobného procesu, expozícia nepravdepodobná.                                                                      |
|                                                                                                                                                       | 02. Použitie v rámci nepretržitého uzavretého výrobného procesu s príležitostne kontrolovanou expozíciou.                                          |
|                                                                                                                                                       | 04 Použitie v rámci dávkového a iného procesu (syntéza) s väčšou možnosťou expozície.                                                              |
|                                                                                                                                                       | 05. Miešanie alebo zmiešavanie v dávkových výrobných procesoch pri formulácii prípravkov/zmesi a predmetov (viac štádií a/alebo významný kontakt). |
|                                                                                                                                                       | 07. Nástrekové techniky v priemyselných zariadeniach.                                                                                              |

|  |                                                                                                                               |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 08a. Preprava látky alebo prípravku (napúšťanie/vypúšťanie) z/do nádob/veľkých kontajnerov v nešpecializovaných zariadeniach. |
|  | 08b. Preprava látky alebo prípravku (napúšťanie/vypúšťanie) z/do nádob/veľkých kontajnerov v špecializovaných zariadeniach.   |
|  | 09. Preprava látky alebo prípravku do malých nádob (špecializovaná plniaca linka, vrátane odvažovania).                       |

|                                                             |                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                             | 10. Aplikácia valčekom alebo štetcom.                                                                      |
|                                                             | 11. Nepriemyselné nástrekové techniky.                                                                     |
|                                                             | 13. Úprava predmetov máčaním a polievaním.                                                                 |
|                                                             | 19. Ručné miešanie s úzkym kontaktom a iba za použitia POO.                                                |
| <b>Kategórie predmetov [AC]:</b>                            | 08. Papierové predmety                                                                                     |
| <b>Kategórie uvoľňovania do životného prostredia (ERC):</b> | 02. Formulácia prípravkov/zmesí                                                                            |
|                                                             | 04. Priemyselné použitie pomocných výrobných látok a výrobkov, ktoré sa nestávajú súčasťou predmetov       |
|                                                             | 08a. Veľmi rozšírené používanie výrobných pomocných látok v otvorených systémoch vo vnútorných priestoroch |
|                                                             | 8d. Veľmi rozšírené používanie výrobných pomocných látok v otvorených systémoch vo vonkajších priestoroch  |
|                                                             | 09a. Veľmi rozšírené používanie látok v uzavretých systémoch vo vnútorných priestoroch                     |
|                                                             | 09b. Veľmi rozšírené používanie látok v uzavretých systémoch vo vonkajších priestoroch                     |

### 3. Prevádzkové podmienky použitia

|                                                      |                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kontrolné parametre:</b>                          | Je nutné prijať preventívne opatrenia proti elektrostatickému výboju. V miestach, kde pracovníci môžu prísť do styku s prachom, je nutná miestna odťahová ventilácia a ochrana dýchacích ciest. |
| <b>Dĺžka trvania a frekvencia používania:</b>        | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                |
| <b>Maximálne množstvo podľa doby alebo činnosti:</b> | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                |
| <b>Ďalšie prevádzkové podmienky použitia:</b>        | Zabráňte rozliatiu a vystreknutiu.                                                                                                                                                              |
| <b>Technické opatrenia:</b>                          | Zaistite dobrú ventiláciu priestoru. Hodnoty expozičných limitov: Nie sú známe                                                                                                                  |
| <b>Ďalšie ochranné prostriedky:</b>                  | Dobrá hygiena a poriadok                                                                                                                                                                        |
| <b>Ochrana dýchacích ciest:</b>                      | Požaduje sa pri nedostatočnej ventilácii či predĺženej expozícii                                                                                                                                |
| <b>Ochrana rúk:</b>                                  | Gumové alebo PVC rukavice                                                                                                                                                                       |
| <b>Ochrana očí:</b>                                  | Používajte ochranné okuliare alebo tvárový štít. Profesionálne a priemyselné použitie - Zaistite, aby v blízkosti pracovnej stanice bola možnosť opláchnutia očí a sprchy.                      |
| <b>Ďalšie informácie:</b>                            | Zabráňte styku s látkou alebo znečistenými predmetmi. Zaistite pravidelné čistenie vybavenia a pracovisko, dobrú osobnú hygienu, školenie pracovníkov a prítomnosť vedenia/dohľad.              |

### 4. Fyzikálna forma látky/prípravku/zmesi či predmetu

|                                                                        |                                                  |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:</b> | Pevná, kryštalická látka; kyselina ako kvapalina |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|

### 5. Špecifikácia produktu

|                                                          |                                                           |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>Skupenstvo produktu:</b>                              | Ako časť prípravku môže mať kvapalné či pevné skupenstvo. |
| <b>Koncentrácia látky v prípravku/zmesi či predmetu:</b> | Informácie o formulátoroch                                |
| <b>Životnosť látok v predmetoch:</b>                     | Pri použití 2 až 12 mesiacov                              |

### 6. Opatrenia na riadenie rizík

|                                                     |                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Obmedzovanie expozície na pracovisku:</b>        | Zaistite dobrú ventiláciu priestoru.                                                                                                                                                            |
| <b>Obmedzovanie expozície životného prostredia:</b> | Zabráňte šíreniu uniknutého materiálu a kontaminácii pôdy, vodných tokov, odpadov a kanalizácií.. Látka je biodegradabilná, má nízky rozdeľovací koeficient a neočakáva sa u nej bioakumulácia. |
| <b>7. Spotrebiteľské použitie:</b>                  | Dobrá hygiena a poriadok                                                                                                                                                                        |

### 8. Opatrenie na nakladače s odpadmi

|                                                                         |                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Popis a informácie o bezpečnom nakladaní s prebytkom či odpadom:</b> | Pred spracovaním v čistiarni odpadových vôd látku neutralizujte. Likvidácia neupraveného odpadu musí zodpovedať lokálnym, štátnym a národným predpisom. |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### 9. Posúdenie expozície

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Predpoveď expozície človeka:</b> |  |
|-------------------------------------|--|

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Pracovníci:</b>                                        | Krátkodobá počas formulácie. Dlhodobá expozícia počas aplikácie. Použitie osobných ochranných prostriedkov a minimalizácia manipulácie a styku s látkou.                                                             |
| <b>Spotrebitelia:</b>                                     | Dlhodobá expozícia nízkym koncentráciám počas aplikácie/použitia.                                                                                                                                                    |
| <b>Metóda:</b>                                            | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Odhad expozície:</b>                                   | Nie je známy                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Sekundárna otrava:</b>                                 | Neočakáva sa                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Nepriama expozícia človeka cez životné prostredie:</b> | Neočakáva sa                                                                                                                                                                                                         |
| <b>10. Ďalšie informácie</b>                              |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Kontrolné parametre:</b>                               | Vid' rozšírený bezpečnostný list                                                                                                                                                                                     |
| <b>Metódy pre kontrolu zhody:</b>                         | Vedenie alebo dohľad skontroluje, že sú použité OMR používané správne a že sa dodržiavajú PP. Zaisťuje zamestnancom a pracovníkom vhodné školenie s pravidelnými aktualizáciami v oblasti nakladania s chemikáliami. |

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>5. Scenár expozície</b>                                                |                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Použitie kyseliny citrónovej v papierenskom priemysle. Priemyslové</b> |                                                                                                                                                                                                 |
| <b>2. Postupy a činnosti zahrnuté v tomto scenári expozície</b>           |                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Oblasť koncového použitia (SU):</b>                                    | 03. Priemyselné použitie: použitie látok v nezmiešanej forme alebo v prípravkoch/zmesiach, v priemyselných zariadeniach                                                                         |
|                                                                           | 06a. Výroba celulózy, papiera a papierových výrobkov                                                                                                                                            |
| <b>Kategórie chemických výrobkov (PC):</b>                                | 26. Prípravky na farbenie, konečné úpravy a impregnáciu papiera a lepenky; vrátane bieliacich činidiel a ďalších pomocných látok používaných pri výrobnom procese                               |
| <b>Kategórie procesov (PROC):</b>                                         | 05. Miešanie alebo zmiešavanie v dávkových výrobných procesoch pri formulácii prípravkov/zmesí a predmetov (viac štádií a/alebo významný kontakt).                                              |
|                                                                           | 8a. Preprava látky alebo prípravku (napúšťanie/vypúšťanie) z/do nádob/veľkých kontajnerov v nešpecializovaných zariadeniach.                                                                    |
| <b>Kategórie predmetov [AC]:</b>                                          | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                   |
| <b>Kategórie uvoľňovanie do životného prostredia (ERC):</b>               | 04. Priemyselné použitie pomocných výrobných látok a výrobkov, ktoré sa nestávajú súčasťou predmetov                                                                                            |
| <b>3. Prevádzkové podmienky použitia</b>                                  |                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Kontrolné parametre:</b>                                               | Je nutné prijať preventívne opatrenia proti elektrostatickému výboju. V miestach, kde pracovníci môžu prísť do styku s prachom, je nutná miestna odťahová ventilácia a ochrana dýchacích ciest. |
| <b>Dĺžka trvania frekvencie používania:</b>                               | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                |
| <b>Maximálne množstvo podľa doby alebo činnosti:</b>                      | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                |
| <b>Ďalšie prevádzkové podmienky použitia:</b>                             | Zabráňte rozliatiu a vystreknutiu.                                                                                                                                                              |
| <b>Technické opatrenia:</b>                                               | Zaisťujte dobrú ventiláciu priestoru. Hodnoty expozičných limitov: Nie sú známe                                                                                                                 |
| <b>Ďalšie ochranné prostriedky:</b>                                       | Dobrá hygiena a poriadok                                                                                                                                                                        |
| <b>Ochrana dýchacích ciest:</b>                                           | Požaduje sa pri nedostatočnej ventilácii či predĺženej expozícii                                                                                                                                |
| <b>Ochrana rúk:</b>                                                       | Gumové alebo PVC rukavice                                                                                                                                                                       |
| <b>Ochrana očí:</b>                                                       | Používajte ochranné okuliare alebo tvárový štít. Zaisťujte, aby v blízkosti pracovnej stanice bola možnosť opláchnutia očí a sprchy.                                                            |
| <b>Ďalšie informácie:</b>                                                 | Zabráňte styku s látkou alebo znečistenými predmetmi. Zaisťujte pravidelné čistenie vybavenia a pracovisko, dobrú osobnú hygienu, školenie pracovníkov a prítomnosť vedenia/dohľadu.            |
| <b>4. Fyzikálna forma látky/prípravku/zmesi či predmetu</b>               |                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:</b>    | Pevná, kryštalická látka; kyselina ako kvapalina                                                                                                                                                |
| <b>5. Špecifikácia produktu</b>                                           |                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Skupenstvo produktu:</b>                                               | Ako časť prípravku môže mať kvapalné či pevné skupenstvo.                                                                                                                                       |
| <b>Koncentrácia látky v prípravku/zmesi či predmetoch:</b>                | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                |
| <b>Životnosť látok v predmetoch:</b>                                      | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                |
| <b>6. Opatrenie na riadenie rizík</b>                                     |                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Obmedzovanie expozície na pracovisku:</b>                              | Zaisťujte dobrú ventiláciu priestoru.                                                                                                                                                           |
| <b>Obmedzovanie expozície životného prostredia:</b>                       | Zabráňte šíreniu uniknutého materiálu a kontaminácii pôdy, vodných tokov, odpadov a kanalizácií. Látka je biodegradabilná, má nízky rozdeľovací koeficient a neočakáva sa u nej bioakumulácia.  |

|                                                                |                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>7. Spotrebiteľské použitie:</b>                             | Nevzťahuje sa                                                                                                                                           |
| <b>8. Opatrenia na nakladanie s odpadmi</b>                    |                                                                                                                                                         |
| <b>Popis a informácie o bezpečnom nakladaní s prebytkom či</b> | Pred spracovaním v čistiarni odpadových vôd látku neutralizujte. Likvidácia neupraveného odpadu musí zodpovedať lokálnym, štátnym a národným predpisom. |
| <b>9. Posúdenie expozície</b>                                  |                                                                                                                                                         |
| <b>Predpoved' expozície človeka:</b>                           |                                                                                                                                                         |
| <b>Pracovníci:</b>                                             | Dlhodobá expozícia počas aplikácie. Použitie osobných ochranných prostriedkov a minimalizácia manipulácie a styku s látkou.                             |
| <b>Spotrebitelia:</b>                                          | Nevzťahuje sa                                                                                                                                           |
| <b>Metóda:</b>                                                 | Nevzťahuje sa                                                                                                                                           |
| <b>Odhad expozície:</b>                                        | Nie je známy                                                                                                                                            |
| <b>Sekundárna otrava:</b>                                      | Neočakáva sa                                                                                                                                            |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nepriama expozícia človeka cez životné prostredie:</b> | Neočakáva sa                                                                                                                                                                                                         |
| <b>10. Ďalšie informácie</b>                              |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Kontrolné parametre:</b>                               | Vid' rozšírený bezpečnostný list                                                                                                                                                                                     |
| <b>Metódy pre kontrolu zhody:</b>                         | Vedenie alebo dohľad skontroluje, že sú použité OMR používané správne a že sa dodržiavajú PP. Zaisťuje zamestnancom a pracovníkom vhodné školenie s pravidelnými aktualizáciami v oblasti nakladania s chemikáliami. |

|                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>6. Scenár expozície</b>                                                                                                                      |                                                                                                                                                    |
| <b>Použitie kyseliny citrónovej v produktoch pre stavebný priemysel. Priemyselné, profesionálne a spotrebiteľské spôsoby koncového použitia</b> |                                                                                                                                                    |
| <b>2. Postupy a činnosti zahrnuté v tomto scenári expozície</b>                                                                                 |                                                                                                                                                    |
| <b>Oblasť koncového použitia (SU):</b>                                                                                                          | 02. Ťažobný priemysel (okrem priemyselných odvetví prevádzkovaných na voľnom mori)                                                                 |
|                                                                                                                                                 | 03. Priemyselné použitie: použitie látok v nezmiešanej forme alebo v prípravkoch/zmesiach, v priemyselných zariadeniach                            |
|                                                                                                                                                 | 10. Formulácia [zmiešavania] prípravkov a/alebo ich nové balenie (okrem zliatin)                                                                   |
|                                                                                                                                                 | 19. Stavebníctvo a stavebné práce                                                                                                                  |
|                                                                                                                                                 | 21. Spotrebiteľské použitie: súkromné domácnosti (= široká verejnosť = spotrebitelia)                                                              |
|                                                                                                                                                 | 22. Profesionálne použitie: verejná sféra (administratíva, školstvo, zábavný priemysel, služby, remeselníci)                                       |
| <b>Kategória chemických výrobkov (PC):</b>                                                                                                      | 0. Iné                                                                                                                                             |
| <b>Kategória procesov (PROC):</b>                                                                                                               | 02. Použitie v rámci nepretržitého uzavretého výrobného procesu s príležitostne kontrolovanou expozíciou.                                          |
|                                                                                                                                                 | 04. Použitie v rámci dávkového a iného procesu (syntéza) s väčšou možnosťou expozície.                                                             |
|                                                                                                                                                 | 05. Miešanie alebo zmiešavanie v dávkových výrobných procesoch pri formulácii prípravkov/zmesí a predmetov (viac štádií a/alebo významný kontakt). |
|                                                                                                                                                 | 07. Nástrekové techniky v priemyselných zariadeniach.                                                                                              |
|                                                                                                                                                 | 08a. Preprava látky alebo prípravku (napúšťanie/vypúšťanie) z/do nádob/veľkých kontajnerov v nešpecializovaných zariadeniach.                      |
|                                                                                                                                                 | 08b. Preprava látky alebo prípravku (napúšťanie/vypúšťanie) z/do nádob/veľkých kontajnerov v špecializovaných zariadeniach.                        |
|                                                                                                                                                 | 10. Aplikácia valčekom alebo štetcom.                                                                                                              |
|                                                                                                                                                 | 11. Nepriemyselné nástrekové techniky.                                                                                                             |
|                                                                                                                                                 | 13. Úprava predmetov máčaním a polievaním.                                                                                                         |
|                                                                                                                                                 | 14. Výroba prípravkov/zmesí alebo predmetov tabletovaním, kompresiou, vytlačovaním, peletizáciou.                                                  |
|                                                                                                                                                 | 19. Ručné miešanie s úzkym kontaktom a iba za použitia POO.                                                                                        |
|                                                                                                                                                 | 21. Nízkoenergetické spracovanie látok viazaných v materiáloch a/alebo predmetoch.                                                                 |
|                                                                                                                                                 | 24. Spracovanie látok viazaných v materiáloch a/alebo predmetoch za použitia veľké (mechanické) energie.                                           |
| <b>Kategória predmetov [AC]:</b>                                                                                                                | 04. Predmety z kameňa, sadry, cementu, skla a keramiky                                                                                             |
| <b>Kategória uvoľňovania do životného prostredia (ERC):</b>                                                                                     | 05. Priemyselné použitie, pri ktorom sa látka stáva súčasťou základnej hmoty predmetu alebo jeho povrchu                                           |
|                                                                                                                                                 | 08c. Veľmi rozšírené použitie vo vnútorných priestoroch, pri ktorom sa látka stáva súčasťou základnej hmoty predmetu alebo jeho povrchu            |

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                         | 08f. Veľmi rozšírené použitie vo vonkajších priestoroch, pri ktorom sa látka stáva súčasťou základnej hmoty predmetu alebo jeho povrchu                                                                          |
|                                                                         | 10a. Veľmi rozšírené použitie predmetov a materiálov s dlhou životnosťou a nízkou hodnotou uvoľňovanie látky vo vonkajších priestoroch                                                                           |
|                                                                         | 10b. Veľmi rozšírené použitie predmetov a materiálov s dlhou životnosťou a vysokou hodnotou uvoľňovania látky alebo so zámerným uvoľňovaním látok vo vonkajších priestoroch (vrátane brúsnych metód spracovania) |
|                                                                         | 11a. Veľmi rozšírené použitie predmetov a materiálov s dlhou životnosťou a nízkou hodnotou uvoľňovanie látky vo vnútorných priestoroch                                                                           |
|                                                                         | 11b. Veľmi rozšírené použitie predmetov a materiálov s dlhou životnosťou a vysokou hodnotou uvoľňovania látky alebo so zámerným uvoľňovaním látok vo vnútorných priestoroch (vrátane brúsnych metód spracovania) |
|                                                                         | 12a. Priemyselné spracovanie predmetov brúsnymi technikami (s nízkou hodnotou uvoľňovania látok)                                                                                                                 |
| <b>3. Prevádzkové podmienky použitia</b>                                |                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Kontrolné parametre:</b>                                             | Je nutné prijať preventívne opatrenia proti elektrostatickému výboju. V miestach, kde pracovníci môžu prísť do styku s prachom, je nutná miestna odťahová ventilácia a ochrana dýchacích ciest.                  |
| <b>Dĺžka trvania a frekvencia používania:</b>                           | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Maximálne množstvo podľa doby alebo činnosti:</b>                    | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Ďalšie prevádzkové podmienky použitia:</b>                           |                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Technické opatrenia:</b>                                             | Zamedzte rozliatiu a vystreknutiu.                                                                                                                                                                               |
| <b>Ďalšie ochranné prostriedky:</b>                                     | Zaistite dobrú ventiláciu priestoru. Hodnoty expozičných limitov: Nie sú známe                                                                                                                                   |
| <b>Ochrana dýchacích ciest:</b>                                         | Požaduje sa pri nedostatočnej ventilácii či predĺženej expozícii                                                                                                                                                 |
| <b>Ochrana rúk:</b>                                                     | Gumové alebo PVC rukavice                                                                                                                                                                                        |
| <b>Ochrana očí:</b>                                                     | Používajte ochranné okuliare alebo tvárový štít. Profesionálne a priemyselné použitie - Zaistite, aby v blízkosti pracovnej stanice bola možnosť opláchnutia očí a sprchy.                                       |
| <b>Ďalšie informácie:</b>                                               | Zabráňte styku s látkou alebo znečistenými predmetmi. Zaistite pravidelné čistenie vybavenia a pracovisko, dobrú osobnú hygienu, školenie pracovníkov a prítomnosť vedenia/dohľad.                               |
| <b>4. Fyzikálna forma látky/prípravku/zmesi či predmetu</b>             |                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:</b>  | Pevná, kryštalická látka; kyselina ako kvapalina                                                                                                                                                                 |
| <b>5. Špecifikácia produktu</b>                                         |                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Skupenstvo produktu:</b>                                             | Ako časť prípravku môže mať kvapalné či pevné skupenstvo.                                                                                                                                                        |
| <b>Koncentrácia látky v /prípravku/zmesi či predmetu:</b>               | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Životnosť látok v predmetoch:</b>                                    | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                 |
| <b>6. Opatrenia pre riadenie rizík</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Obmedzovanie expozície na pracovisku:</b>                            | Zaistite dobrú ventiláciu priestoru.                                                                                                                                                                             |
| <b>Obmedzovanie expozície životného prostredia:</b>                     | Zabráňte šíreniu uniknutého materiálu a kontaminácii pôdy, vodných tokov, odpadov a kanalizácií.. Látka je biodegradabilná, má nízky rozdeľovací koeficient a neočakáva sa u nej                                 |
| <b>7. Spotrebiteľské použitie:</b>                                      | Dobrá hygiena a poriadok                                                                                                                                                                                         |
| <b>8. Opatrenia na nakladanie s odpadmi</b>                             |                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Popis a informácie o bezpečnom nakladaní s prebytkom či odpadom:</b> | Pred spracovaním v čistiarňach odpadových vôd látku neutralizujte. Likvidácia neupraveného odpadu musí zodpovedať lokálnym, štátnym a národným predpisom.                                                        |
| <b>9. Posúdenie expozície</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Predpoveď expozície človeka:</b>                                     |                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Pracovníci:</b>                                                      | Dlhodobá expozícia počas aplikácie.                                                                                                                                                                              |
| <b>Spotrebiteľia:</b>                                                   | Dlhodobá expozícia nízkym koncentraciám počas aplikácie/použitia.                                                                                                                                                |
| <b>Metóda:</b>                                                          | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Odhad expozície:</b>                                                 | Nie je známy                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Sekundárna otrava:</b>                                               | Neočakáva sa                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Nepriama expozícia človeka cez životné prostredie:</b>               | Neočakáva sa                                                                                                                                                                                                     |
| <b>10. Ďalšie informácie</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Kontrolné parametre:</b>                                             | Vid' rozšírený bezpečnostný list                                                                                                                                                                                 |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Metódy pre kontrolu zhody:</b> | Vedenie alebo dohľad skontroluje, že sú použité OMR používané správne a že sa dodržiavajú PP. Zaisťte zamestnancom a pracovníkom vhodné školenie s pravidelnými aktualizáciami v oblasti nakladania s chemikáliami. |
|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                          |                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>7. Scenár expozície</b>                                               |                                                                                                                                                    |
| <b>Použitie kyseliny citrónovej v polyméroch a plastoch. Priemyslové</b> |                                                                                                                                                    |
| <b>2. Postupy a činnosti zahrnuté v tomto expozičnom scenári</b>         |                                                                                                                                                    |
| <b>Oblasť koncového použitia (SU):</b>                                   | 03. Priemyselné použitie: použitie látok v nezmiešanej forme alebo v prípravkoch/zmesiach, v priemyselných zariadeniach                            |
| <b>Kategória chemických výrobkov (PC):</b>                               | 32. Polymérové prípravky a zlúčeniny                                                                                                               |
| <b>Kategória procesov (PROC):</b>                                        | 03. Použitie v rámci uzavretého dávkového výrobného procesu (syntéza alebo formulácia).                                                            |
|                                                                          | 05. Miešanie alebo zmiešavanie v dávkových výrobných procesoch pri formulácii prípravkov/zmesi a predmetov (viac štádií a/alebo významný kontakt). |
|                                                                          | 08a. Preprava látky alebo prípravku (napúšťanie/vypúšťanie) z/do nádob/veľkých kontajnerov v nešpecializovaných zariadeniach.                      |
|                                                                          | 08b. Preprava látky alebo prípravku (napúšťanie/vypúšťanie) z/do nádob/veľkých kontajnerov v špecializovaných zariadeniach.                        |
| <b>Kategória predmetov [AC]:</b>                                         | Nevzťahuje sa                                                                                                                                      |
| <b>Kategória uvoľňovania do životného prostredia (ERC):</b>              | 06b. Priemyselné použitie reaktívnych výrobných pomocných látok                                                                                    |

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>3. Prevádzkové podmienky použitia</b>             |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Kontrolné parametre:</b>                          | Je nutné prijať preventívne opatrenia proti elektrostatickému výboju. V miestach, kde pracovníci môžu prísť do styku s prachom, je nutná miestna odťahová ventilácia a ochrana dýchacích ciest. Dodržujte základné pravidlá hygieny na pracovisku. |
| <b>Dĺžka trvania a frekvencia používania:</b>        | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Maximálne množstvo podľa doby alebo činnosti:</b> | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Ďalšie prevádzkové podmienky použitia:</b>        | Zabráňte rozliatiu a vystreknutiu. Obmedzte ručnú manipuláciu.                                                                                                                                                                                     |
| <b>Technické opatrenia:</b>                          | Miestna odťahová ventilácia. Hodnoty expozičných limitov: Nie sú známe                                                                                                                                                                             |
| <b>Ďalšie ochranné prostriedky:</b>                  | Dobrá hygiena a poriadok                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Ochrana dýchacích ciest:</b>                      | Požaduje sa pri nedostatočnej ventilácii či predĺženej expozícii                                                                                                                                                                                   |
| <b>Ochrana rúk:</b>                                  | Gumové alebo PVC rukavice                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Ochrana očí:</b>                                  | Používajte ochranné okuliare alebo tvárový štít. Profesionálne a priemyselné použitie - Zaisťte, aby v blízkosti pracovnej stanice bola možnosť opláchnutia očí a sprchy.                                                                          |
| <b>Ďalšie informácie:</b>                            | Zabráňte styku s látkou alebo znečistenými predmetmi. Zaisťte pravidelné čistenie vybavenia a pracovisko, dobrú osobnú hygienu, školenie pracovníkov a prítomnosť vedenia/dohľadu.                                                                 |

|                                                                        |                                                  |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <b>4. Fyzikálna forma látky/prípravku/zmesi či predmetu</b>            |                                                  |
| <b>Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:</b> | Pevná, kryštalická látka; kyselina ako kvapalina |

|                                                          |                                                           |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>5. Špecifikácie produktu</b>                          |                                                           |
| <b>Skupenstvo produktu:</b>                              | Ako časť prípravku môže mať kvapalné či pevné skupenstvo. |
| <b>Koncentrácia látky v prípravku/zmesi či predmetu:</b> | Stanový užívateľ                                          |
| <b>Životnosť látok v predmetoch:</b>                     | Stanový užívateľ                                          |

|                                                     |                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>6. Opatrenie na riadenie rizík</b>               |                                                                                                                                                                                                |
| <b>Obmedzovanie expozície na pracovisku:</b>        | Zaisťte dobrú ventiláciu priestoru. Opatrenia proti výbuchu prachu a podráždeniu spôsobenému vdýchnutím prachu.                                                                                |
| <b>Obmedzovanie expozície životného prostredia:</b> | Zabráňte šíreniu uniknutého materiálu a kontaminácii pôdy, vodných tokov, odpadov a kanalizácií. Látka je biodegradabilná, má nízky rozdeľovací koeficient a neočakáva sa u nej bioakumulácia. |

|                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| <b>7. Spotrebiteľské použitie:</b> | Nevzťahuje sa |
|------------------------------------|---------------|

|                                                                         |                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>8. Opatrenia na nakladanie s odpadmi</b>                             |                                                                                                                                                         |
| <b>Popis a informácie o bezpečnom nakladaní s prebytkom či odpadom:</b> | Pred spracovaním v čistiarni odpadových vôd látku neutralizujte. Likvidácia neupraveného odpadu musí zodpovedať lokálnym, štátnym a národným predpisom. |

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>9. Posúdenie expozície</b>        |  |
| <b>Predpoved' expozície človeka:</b> |  |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Pracovníci:</b>                                        | Dlhodobá expozícia počas aplikácie. Použitie osobných ochranných prostriedkov a minimalizácia manipulácie a styku s látkou.                                                                                         |
| <b>Spotrebitelia:</b>                                     | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Metóda:</b>                                            | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Odhad expozície:</b>                                   | Nie je známy                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Sekundárna otrava:</b>                                 | Neočakáva sa                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Nepriama expozícia človeka cez životné prostredie:</b> | Neočakáva sa                                                                                                                                                                                                        |
| <b>10. Ďalšie informácie</b>                              |                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Kontrolné parametre:</b>                               | Vid' rozšírený bezpečnostný list                                                                                                                                                                                    |
| <b>Metódy pre kontrolu zhody:</b>                         | Vedenie alebo dohľad skontroluje, že sú použité OMR používané správne a že sa dodržiavajú PP. Zaisťte zamestnancom a pracovníkom vhodné školenie s pravidelnými aktualizáciami v oblasti nakladania s chemikáliami. |

|                                                                      |                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>8. Scenár expozície</b>                                           |                                                                                                                         |
| <b>Použitie kyseliny citrónovej v ropnom priemysle. Priemyselné.</b> |                                                                                                                         |
| <b>2. Postupy a činnosti zahrnuté v tomto expozičnom scenári</b>     |                                                                                                                         |
| <b>Oblasť koncového použitia (SU):</b>                               | 02. Priemyselné odvetvia prevádzkované na voľnom mori                                                                   |
|                                                                      | 03. Priemyselné použitie: použitie látok v nezmiešanej forme alebo v prípravkoch/zmesiach, v priemyselných zariadeniach |
| <b>Kategória chemických výrobkov (PC):</b>                           | 20. Výrobky ako pufre, vložkové činidlá, zrážadlá, neutralizačné činidlá                                                |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                        | 40. Iné                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Kategória procesov (PROC):</b>                                      | 03. Použitie v rámci uzavretého dávkového výrobného procesu (syntéza alebo formulácia).                                                                                                                                                               |
|                                                                        | 04. Použitie v rámci dávkového a iného procesu (syntéza) s väčšou možnosťou expozície.                                                                                                                                                                |
|                                                                        | 05. Miešanie alebo zmiešavanie v dávkových výrobných procesoch pri formulácii prípravkov/zmesí a predmetov (viac štádií a/alebo významný kontakt).                                                                                                    |
|                                                                        | 08a. Preprava látky alebo prípravku (napúšťanie/vypúšťanie) z/do nádob/veľkých kontajnerov v nešpecializovaných zariadeniach.                                                                                                                         |
|                                                                        | 08b. Preprava látky alebo prípravku (napúšťanie/vypúšťanie) z/do nádob/veľkých kontajnerov v špecializovaných zariadeniach.                                                                                                                           |
| <b>Kategória predmetov [AC]:</b>                                       | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Kategória uvoľňovania do životného prostredia (ERC):</b>            | 8d. Veľmi rozšírené používanie výrobných pomocných látok v otvorených systémoch vo vonkajších priestoroch                                                                                                                                             |
| <b>3. Prevádzkové podmienky použitia</b>                               |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Kontrolné parametre:</b>                                            | Je nutné prijať preventívne opatrenia proti elektrostatickému výboju. V miestach, kde pracovníci môžu prísť do styku s prachom, je nutná miestna odtáhovacia ventilácia a ochrana dýchacích ciest. Dodržujte základné pravidlá hygieny na pracovisku. |
| <b>Dĺžka trvania a frekvencia používania:</b>                          | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Maximálne množstvo podľa doby alebo činnosti:</b>                   | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Ďalšie prevádzkové podmienky použitia:</b>                          | Zamedzte rozliatiu a vystrieknutiu.                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Technické opatrenia:</b>                                            | Zaisťte dobrú ventiláciu priestoru. Hodnoty expozičných limitov: Nie sú známe                                                                                                                                                                         |
| <b>Ďalšie ochranné prostriedky:</b>                                    | Dobrá hygiena a poriadok                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Ochrana dýchacích ciest:</b>                                        | Požaduje sa pri nedostatočnej ventilácii či predĺženej expozícii                                                                                                                                                                                      |
| <b>Ochrana rúk:</b>                                                    | Gumové alebo PVC rukavice                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Ochrana očí:</b>                                                    | Používajte ochranné okuliare alebo tvárový štít. Profesionálne a priemyselné použitie - Zaisťte, aby v blízkosti pracovnej stanice bola možnosť opláchnutia očí a sprchy.                                                                             |
| <b>Ďalšie informácie:</b>                                              | Zabráňte styku s látkou alebo znečistenými predmetmi. Zaisťte pravidelné čistenie vybavenia a pracovisko, dobrú osobnú hygienu, školenie pracovníkov a prítomnosť vedenia/dohľadu.                                                                    |
| <b>4. Fyzikálna forma látky/prípravku/zmesi či predmetu</b>            |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:</b> | Pevná, kryštalická látka; kyselina ako kvapalina                                                                                                                                                                                                      |
| <b>5. Špecifikácia produktu</b>                                        |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Skupenstvo produktu:</b>                                            | Ako časť prípravku môže mať kvapalné či pevné skupenstvo.                                                                                                                                                                                             |
| <b>Koncentrácia látky v prípravku/zmesi či predmetu:</b>               | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                                                      |

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Životnosť látok v predmetoch:</b>                                    | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                     |
| <b>6. Opatrenia pre riadenie rizík</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Obmedzovanie expozície na pracovisku:</b>                            | Zaistite dobrú ventiláciu priestoru.                                                                                                                                                                                 |
| <b>Obmedzovanie expozície životného prostredia:</b>                     | Zabráňte šíreniu uniknutého materiálu a kontaminácii pôdy, vodných tokov, odpadov a kanalizácií..<br>Látka je biodegradabilná, má nízky rozdeľovací koeficient a neočakáva sa u nej                                  |
| <b>7. Spotrebiteľské použitie:</b>                                      | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                                        |
| <b>8. Opatrenie k nakladaniu s odpadmi</b>                              |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Popis a informácie o bezpečnom nakladaní s prebytkom či odpadom:</b> | Pred spracovaním v čistiarni odpadových vôd látku neutralizujte. Likvidácia neupraveného odpadu musí zodpovedať lokálnym, štátnym a národným predpisom.                                                              |
| <b>9. Posúdenie expozície</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Predpoveď expozície človeka:</b>                                     |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Pracovníci:</b>                                                      | Dlhodobá expozícia počas aplikácie. Použitie osobných ochranných prostriedkov a minimalizácia manipulácie a styku s látkou.                                                                                          |
| <b>Spotrebiteľia:</b>                                                   | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Metóda:</b>                                                          | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Odhad expozície:</b>                                                 | Nie je známa                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Sekundárna otrava:</b>                                               | Neočakáva sa                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Nepriama expozícia človeka cez životné prostredie:</b>               | Neočakáva sa                                                                                                                                                                                                         |
| <b>10. Ďalšie informácie</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Kontrolné parametre:</b>                                             | Vid' rozšírený bezpečnostný list                                                                                                                                                                                     |
| <b>Metódy pre kontrolu zhody:</b>                                       | Vedenie alebo dohľad skontroluje, že sú použité OMR používané správne a že sa dodržiavajú PP. Zaistite zamestnancom a pracovníkom vhodné školenie s pravidelnými aktualizáciami v oblasti nakladania s chemikáliami. |

|                                                                                                                                             |                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>9. Scenár expozície</b>                                                                                                                  |                                                                                                                                                          |
| <b>Použitie kyseliny citrónovej vo farbách a náterových hmotách. Priemyselné, profesionálne a spotrebiteľské spôsoby koncového použitia</b> |                                                                                                                                                          |
| <b>2. Postupy a činnosti zahrnuté v tomto scenári expozície</b>                                                                             |                                                                                                                                                          |
| <b>Oblasť koncového použitia (SU):</b>                                                                                                      | 03. Priemyselné použitie: použitie látok v nezmiešanej forme alebo v prípravkoch/zmesiach, v priemyselných zariadeniach                                  |
|                                                                                                                                             | 17. Všeobecná výroba, napr. strojov, zariadení, vozidiel a iných dopravných zariadení                                                                    |
|                                                                                                                                             | 18. Výroba nábytku                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                             | 19. Stavebníctvo a stavebné práce                                                                                                                        |
|                                                                                                                                             | 21. Spotrebiteľské použitie: súkromné domácnosti (= široká verejnosť = spotrebiteľia)                                                                    |
|                                                                                                                                             | 22. Profesionálne použitie: verejná sféra (administratíva, školstvo, zábavný priemysel, služby, remeselníci)                                             |
| <b>Kategória chemických výrobkov (PC):</b>                                                                                                  | 09a. Povrchové materiály a farby, riedidlá, odstraňovače povrchových materiálov                                                                          |
|                                                                                                                                             | 9b. Plnidlá, tmely, sadry, sochárska hlina                                                                                                               |
|                                                                                                                                             | 18. Atrament a tonery                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                             | 34. Prípravky na farbenie, konečnú úpravu a impregnáciu textílií; vrátane bieliacich činidiel a ďalších pomocných látok používaných pri výrobnom procese |
| <b>Kategória procesov (PROC):</b>                                                                                                           | 07. Nástrekové techniky v priemyselných zariadeniach.                                                                                                    |
|                                                                                                                                             | 08a. Preprava látky alebo prípravku (napúšťanie/vypúšťanie) z/do nádob/veľkých kontajnerov v nešpecializovaných zariadeniach.                            |
|                                                                                                                                             | 08b. Preprava látky alebo prípravku (napúšťanie/vypúšťanie) z/do nádob/veľkých kontajnerov v špecializovaných zariadeniach.                              |
|                                                                                                                                             | 10. Aplikácia valčekom alebo štetcom.                                                                                                                    |
|                                                                                                                                             | 11. Nepriemyselné nástrekové techniky.                                                                                                                   |
|                                                                                                                                             | 19. Ručné miešanie s úzkym kontaktom a iba za použitia POO.                                                                                              |
|                                                                                                                                             | 24. Spracovanie látok viazaných v materiáloch a/alebo predmetoch za použitia veľké (mechanické) energie.                                                 |
| <b>Kategória predmetov [AC]:</b>                                                                                                            | 04. Predmety z kameňa, sadry, cementu, skla a keramiky                                                                                                   |
|                                                                                                                                             | 11. Drevené predmety                                                                                                                                     |
| <b>Kategória uvoľňovanie do životného prostredia (ERC):</b>                                                                                 | 05. Priemyselné použitie, pri ktorom sa látka stáva súčasťou základnej hmoty predmetu alebo jeho povrchu                                                 |
|                                                                                                                                             | 08c. Veľmi rozšírené použitie vo vnútorných priestoroch, pri ktorom sa látka stáva súčasťou základnej hmoty predmetu alebo jeho povrchu                  |
|                                                                                                                                             | 08f. Veľmi rozšírené použitie vo vonkajších priestoroch, pri ktorom sa látka stáva súčasťou základnej hmoty predmetu alebo jeho povrchu                  |

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                         | 10a. Veľmi rozšírené použitie predmetov a materiálov s dlhou životnosťou a nízkou hodnotou uvoľňovanie látky vo vonkajších priestoroch                                                                               |
|                                                                         | 10b. Veľmi rozšírené použitie predmetov a materiálov s dlhou životnosťou a vysokou hodnotou uvoľňovania látky alebo so zámerným uvoľňovaním látok vo vonkajších priestoroch (vrátane brúsnych metód spracovania)     |
|                                                                         | 11a. Veľmi rozšírené použitie predmetov a materiálov s dlhou životnosťou a nízkou hodnotou uvoľňovanie látky vo vnútorných priestoroch                                                                               |
|                                                                         | 11b. Veľmi rozšírené použitie predmetov a materiálov s dlhou životnosťou a vysokou hodnotou uvoľňovanie látky alebo so zámerným uvoľňovaním látok vo vnútorných priestoroch (vrátane brúsnych metód spracovania)     |
| <b>3. Prevádzkové podmienky použitia</b>                                |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Kontrolné parametre:</b>                                             | Je nutné prijať preventívne opatrenia proti elektrostatickému výboju. V miestach, kde pracovníci môžu prísť do styku s prachom, je nutná miestna odťahová ventilácia a ochrana dýchacích ciest.                      |
| <b>Dĺžka trvania a frekvencia používania:</b>                           | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Maximálne množstvo podľa doby alebo činnosti:</b>                    | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Ďalšie prevádzkové podmienky použitia:</b>                           | Zabráňte rozliatiu a vystreknutiu.                                                                                                                                                                                   |
| <b>Technické opatrenia:</b>                                             | Zaistite dobrú ventiláciu priestoru. Hodnoty expozičných limitov: Nie sú známe                                                                                                                                       |
| <b>Ďalšie ochranné prostriedky:</b>                                     | Dobrá hygiena a poriadok                                                                                                                                                                                             |
| <b>Ochrana dýchacích ciest:</b>                                         | Požaduje sa pri nedostatočnej ventilácii či predĺženej expozícii                                                                                                                                                     |
| <b>Ochrana rúk:</b>                                                     | Gumové alebo PVC rukavice                                                                                                                                                                                            |
| <b>Ochrana očí:</b>                                                     | Používajte ochranné okuliare alebo tvárový štít. Profesionálne a priemyselné použitie - Zaistite, aby v blízkosti pracovnej stanice bola možnosť opláchnutia očí a sprchy.                                           |
| <b>Ďalšie informácie:</b>                                               | Zabráňte styku s látkou alebo znečistenými predmetmi. Zaistite pravidelné čistenie vybavenia a pracovisko, dobrú osobnú hygienu, školenie pracovníkov a prítomnosť vedenia/dohľad.                                   |
| <b>4. Fyzikálna forma látky/prípravku/zmesi či predmetu</b>             |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:</b>  | Pevná, kryštalická látka; kyselina ako kvapalina                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Špecifikácia produktu</b>                                         |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Skupenstvo produktu:</b>                                             | Ako časť prípravku môže mať kvapalné či pevné skupenstvo.                                                                                                                                                            |
| <b>Koncentrácia látky v prípravku/zmesi či predmetu:</b>                | Informácie o formulátoroch                                                                                                                                                                                           |
| <b>Životnosť látok v predmetoch:</b>                                    |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>6. Opatrenia pre riadenie rizík</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Obmedzovanie expozície na pracovisku:</b>                            | Zaistite dobrú ventiláciu priestoru.                                                                                                                                                                                 |
| <b>Obmedzovanie expozície životného prostredia:</b>                     | Zabráňte šíreniu uniknutého materiálu a kontaminácii pôdy, vodných tokov, odpadov a kanalizácií.. Látka je biodegradabilná, má nízky rozdeľovací koeficient a neočakáva sa u nej bioakumulácia.                      |
| <b>7. Spotrebiteľské použitie:</b>                                      | Dobrá hygiena a poriadok                                                                                                                                                                                             |
| <b>8. Opatrenia na nakladanie s odpadmi</b>                             |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Popis a informácie o bezpečnom nakladaní s prebytkom či odpadom:</b> | Pred spracovaním v čistiarni odpadových vôd látku neutralizujte. Likvidácia neupraveného odpadu musí zodpovedať lokálnym, štátnym a národným predpisom.                                                              |
| <b>9. Posúdenie expozície</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Predpoveď expozície človeka:</b>                                     |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Pracovníci:</b>                                                      | Krátkodobá počas formulácie. Dlhodobá expozícia počas aplikácie. Použitie osobných ochranných prostriedkov a minimalizácia manipulácie a styku s látkou.                                                             |
| <b>Spotrebiteľia:</b>                                                   | Expozícia nízkym koncentráciám počas aplikácie/použitia.                                                                                                                                                             |
| <b>Metóda:</b>                                                          | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Odhad expozície:</b>                                                 | Nie je známy                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Sekundárna otrava:</b>                                               | Neočakáva sa                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Nepriama expozícia človeka cez životné prostredie:</b>               | Neočakáva sa                                                                                                                                                                                                         |
| <b>10. Ďalšie informácie</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Kontrolné parametre:</b>                                             | Vid' rozšírený bezpečnostný list                                                                                                                                                                                     |
| <b>Metódy pre kontrolu zhody:</b>                                       | Vedenie alebo dohľad skontroluje, že sú použité OMR používané správne a že sa dodržiavajú PP. Zaistite zamestnancom a pracovníkom vhodné školenie s pravidelnými aktualizáciami v oblasti nakladania s chemikáliami. |

|                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>10. Scenár expozície</b>                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Použitie kyseliny citrónovej vo fotografických produktoch. Profesionálne a spotrebiteľské spôsoby koncového použitia</b> |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>2. Postupy a činnosti zahrnuté v tomto expozičnom scenári</b>                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Oblasť koncového použitia (SU):</b>                                                                                      | 03. Priemyselné použitie: použitie látok v nezmiešanej forme alebo v prípravkoch/zmesiach, v priemyselných zariadeniach                                                                                                                               |
|                                                                                                                             | 20. Zdravotnícke služby                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                             | 21. Spotrebiteľské použitie: súkromné domácnosti (= široká verejnosť = spotrebiteľia)                                                                                                                                                                 |
|                                                                                                                             | 22. Profesionálne použitie: verejná sféra (administratíva, školstvo, zábavný priemysel, služby, remeselníci)                                                                                                                                          |
| <b>Kategória chemických výrobkov (PC):</b>                                                                                  | 30. Fotochemické látky                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Kategória procesov (PROC):</b>                                                                                           | 05. Miešanie alebo zmiešavanie v dávkových výrobných procesoch pri formulácii prípravkov/zmesí a predmetov (viac štádií a/alebo významný kontakt).                                                                                                    |
|                                                                                                                             | 13. Úprava predmetov máčaním a polievaním.                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Kategória predmetov [AC]:</b>                                                                                            | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Kategória uvoľňovania do životného prostredia (ERC):</b>                                                                 | 08a Veľmi rozšírené používanie výrobných pomocných látok v otvorených systémoch vo vnútorných priestoroch                                                                                                                                             |
| <b>3. Prevádzkové podmienky použitia</b>                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Kontrolné parametre:</b>                                                                                                 | Je nutné prijať preventívne opatrenia proti elektrostatickému výboju. V miestach, kde pracovníci môžu prísť do styku s prachom, je nutná miestna odťahová ventilácia a ochrana dýchacích ciest.<br>Dodržujte základné pravidlá hygieny na pracovisku. |
| <b>Dĺžka trvania a frekvencia používania:</b>                                                                               | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Maximálne množstvo podľa doby alebo činnosti:</b>                                                                        | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Ďalšie prevádzkové podmienky použitia:</b>                                                                               | Zamedzte rozliatie a vystrieknutie.                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Technické opatrenia:</b>                                                                                                 | Zaistite dobrú ventiláciu priestoru. Hodnoty expozičných limitov: Nie sú známe                                                                                                                                                                        |
| <b>Ďalšie ochranné prostriedky:</b>                                                                                         | Dobrá hygiena a poriadok                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Ochrana dýchacích ciest:</b>                                                                                             | Požaduje sa pri nedostatočnej ventilácii či predĺženej expozícii                                                                                                                                                                                      |
| <b>Ochrana rúk:</b>                                                                                                         | Gumové alebo PVC rukavice                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Ochrana očí:</b>                                                                                                         | Používajte ochranné okuliare alebo tvárový štít. Profesionálne použitie - Zaistite, aby v blízkosti pracovnej stanice bola možnosť opláchnutia očí a sprchy.                                                                                          |
| <b>Ďalšie informácie:</b>                                                                                                   | Zabráňte styku s látkou alebo znečistenými predmetmi. Zaistite pravidelné čistenie vybavenia a pracoviska, dobrú osobnú hygienu, školenia pracovníkov a prítomnosť vedenia/dohľad..                                                                   |
| <b>4. Fyzikálna forma látky/prípravku/zmesi či predmetu</b>                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:</b>                                                      | Pevná, kryštalická látka; kyselina ako kvapalina                                                                                                                                                                                                      |
| <b>5. Špecifikácia produktu</b>                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Skupenstvo produktu:</b>                                                                                                 | Ako časť prípravku môže mať kvapalné či pevné skupenstvo.                                                                                                                                                                                             |
| <b>Koncentrácia látky v prípravku/zmesi či predmetu:</b>                                                                    | Informácie o formulátoroch                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Životnosť látok v predmetoch:</b>                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>6. Opatrenia pre riadenie rizík</b>                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Obmedzovanie expozície na pracovisku:</b>                                                                                | Zaistite dobrú ventiláciu priestoru.                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Obmedzovanie expozície životného prostredia:</b>                                                                         | Zabráňte šíreniu uniknutého materiálu a kontaminácii pôdy, vodných tokov, odpadov a kanalizáciou. Látka je biodegradabilná, má nízky rozdeľovací koeficient a neočakáva sa u nej bioakumulácia.                                                       |
| <b>7. Spotrebiteľské použitie:</b>                                                                                          | Dobrá hygiena a poriadok                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>8. Opatrenia na nakladanie s odpadmi</b>                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Popis a informácie o bezpečnom nakladaní s prebytkom či odpadom:</b>                                                     | Pred spracovaním v čistiarňach odpadových vôd látku neutralizujte. Likvidácia neupraveného odpadu musí zodpovedať lokálnym, štátnym a národným predpisom.                                                                                             |
| <b>9. Posúdenie expozície</b>                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Predpoved' expozície človeka:</b>                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Pracovníci:</b>                                                                                                          | Krátkodobá počas formulácie. Dlhodobá expozícia počas aplikácie.                                                                                                                                                                                      |
| <b>Spotrebiteľia:</b>                                                                                                       | Expozícia nízkym koncentráciám počas aplikácie/použitia.                                                                                                                                                                                              |

|                                                           |                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Metóda:</b>                                            | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Odhad expozície:</b>                                   | Nie je známy                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Sekundárna otrava:</b>                                 | Neočakáva sa                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Nepriama expozícia človeka cez životné prostredie:</b> | Neočakáva sa                                                                                                                                                                                                           |
| <b>10. Ďalšie informácie</b>                              |                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Kontrolné parametre:</b>                               | Vid' rozšírený bezpečnostný list                                                                                                                                                                                       |
| <b>Metódy pre kontrolu zhody:</b>                         | Vedenie alebo dohľad skontroluje, že sú použité OMR používané správne a že sa dodržiavajú PP<br>Zaistite zamestnancom a pracovníkom vhodné školenie s pravidelnými aktualizáciami v oblasti nakladania s chemikáliami. |

|                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>11. Scenár expozície</b>                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Použitie kyseliny citrónovej v textíliách. Priemyselné</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>2. Postupy a činnosti zahrnuté v tomto expozičnom scenári</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Oblasť koncového použitia (SU):</b>                           | 03. Priemyselné použitie: použitie látok v nezmiešanej forme alebo v prípravkoch/zmesiach, v priemyselných zariadeniach<br>05. Výroba textílií, koží, kožušín                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Kategória chemických výrobkov (PC):</b>                       | 20. Výrobky ako pufre, vložkové čidlá, zrážadlá, neutralizačné čidlá<br>23. Prípravky na zarábanie koží, ich farbenie, konečné úpravy, impregnáciu a starostlivosť<br>24. Emulzie, vazelíny a olejové separátory                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Kategória procesov (PROC):</b>                                | 08a. Preprava látky alebo prípravku (napúšťanie/vypúšťanie) z/do nádob/veľkých kontajnerov v nešpecializovaných zariadeniach.<br>08b. Preprava látky alebo prípravku (napúšťanie/vypúšťanie) z/do nádob/veľkých kontajnerov v špecializovaných zariadeniach.<br>10. Aplikácia valčekom alebo štetcom.<br>13. Úprava predmetov máčaním a polievaním.<br>22. Potenciálne uzavreté spracovateľské procesy s minerálmi/kovmi za zvýšenej teploty. |
| <b>Kategória predmetov [AC]:</b>                                 | 05. Tkaniny, textílie a odevy<br>06. Kožené predmety                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kategória uvoľňovania do životného prostredia (ERC):</b>            | 04. Priemyselné použitie pomocných výrobných látok a výrobkov, ktoré sa nestávajú súčasťou predmetov                                                                                                                                               |
| <b>3. Prevádzkové podmienky použitia</b>                               |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Kontrolné parametre:</b>                                            | Je nutné prijať preventívne opatrenia proti elektrostatickému výboju. V miestach, kde pracovníci môžu prísť do styku s prachom, je nutná miestna odťahová ventilácia a ochrana dýchacích ciest. Dodržujte základné pravidlá hygieny na pracovisku. |
| <b>Dĺžka trvania a frekvencie používania:</b>                          | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Maximálne množstvo podľa doby alebo činnosti:</b>                   | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Ďalšie prevádzkové podmienky použitia:</b>                          | Zabráňte rozliatiu a vystreknutiu.                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Technické opatrenia:</b>                                            | Zaistite dobrú ventiláciu priestoru. Hodnoty expozičných limitov: Nie sú známe                                                                                                                                                                     |
| <b>Ďalšie ochranné prostriedky:</b>                                    | Dobrá hygiena a poriadok                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Ochrana dýchacích ciest:</b>                                        | Požaduje sa pri nedostatočnej ventilácii či predĺženej expozícii                                                                                                                                                                                   |
| <b>Ochrana rúk:</b>                                                    | Gumové alebo PVC rukavice                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Ochrana očí:</b>                                                    | Používajte ochranné okuliare alebo tvárový štít. Zaistite, aby v blízkosti pracovnej stanice bola možnosť opláchnutia očí a sprchy.                                                                                                                |
| <b>Ďalšie informácie:</b>                                              | Zabráňte styku s látkou alebo znečistenými predmetmi. Zaistite pravidelné čistenie vybavenie a pracovisko, dobrú osobnú hygienu, školenie pracovníkov a prítomnosť Vedenie/dohľad.                                                                 |
| <b>4. Fyzikálna forma látky/prípravku/zmesi či predmetu</b>            |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:</b> | Pevná, kryštalická látka; kyselina ako kvapalina                                                                                                                                                                                                   |
| <b>5. Špecifikácia produktu</b>                                        |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Skupenstvo produktu:</b>                                            | Ako časť prípravku môže mať kvapalné či pevné skupenstvo.                                                                                                                                                                                          |
| <b>Koncentrácia látky v prípravku/zmesi či predmetu:</b>               | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Životnosť látok v predmetoch:</b>                                   | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>6. Opatrenie na riešenie rizík</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Obmedzovanie expozície na pracovisku:</b>                            | Zaistite dobrú ventiláciu priestoru.                                                                                                                                                                                |
| <b>Obmedzovanie expozície životného prostredia:</b>                     | Zabráňte šíreniu uniknutého materiálu a kontaminácii pôdy, vodných tokov, odpadov a kanalizáciou. Látka je biodegradabilná, má nízky rozdeľovací koeficient a neočakáva sa u nej bioakumulácia.                     |
| <b>7. Spotrebiteľské použitie:</b>                                      | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                                       |
| <b>8. Opatrenia na nakladanie s odpadmi</b>                             |                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Popis a informácie o bezpečnom nakladaní s prebytkom či odpadom:</b> | Pred spracovaním v čistiarni odpadových vôd látku neutralizujte. Likvidácia neupraveného odpadu musí zodpovedať lokálnym, štátnym a národným predpisom.                                                             |
| <b>9. Posúdenie expozície</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Predpoved' expozície človeka:</b>                                    |                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Pracovníci:</b>                                                      | Dlhodobá expozícia počas aplikácie.<br>Použitie osobných ochranných prostriedkov a minimalizácia manipulácie a styku s látkou.                                                                                      |
| <b>Spotrebitelia:</b>                                                   | Nevzťahuje sa<br>.                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Metóda:</b>                                                          | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Odhad expozície:</b>                                                 | Nie je známy                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Sekundárna otrava:</b>                                               | Neočakáva sa                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Nepriama expozícia človeka cez životné prostredie:</b>               | Neočakáva sa                                                                                                                                                                                                        |
| <b>10. Ďalšie informácie</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Kontrolné parametre:</b>                                             | Vid' rozšírený bezpečnostný list                                                                                                                                                                                    |
| <b>Metódy pre kontrolu zhody:</b>                                       | Vedenie alebo dohľad skontroluje, že sú použité OMR používané správne a že sa dodržiavajú PP. Zaisťte zamestnancom a pracovníkom vhodné školenie s pravidelnými aktualizáciami v oblasti nakladania s chemikáliami. |

|                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>12. Scenár expozície</b>                                                         |
| <b>Použitie kyseliny citrónovej v laboratórnych činidlách. Priemyselné použitie</b> |
| <b>2. Postupy a činnosti zahrnuté v tomto expozičnom scenári</b>                    |

|                                                             |                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Oblasť koncového použitia (SU):</b>                      | 03. Priemyselné použitie: použitie látok v nezmiešanej forme alebo v prípravkoch/zmesiach, v priemyselných zariadeniach                                                                         |
| <b>Kategória chemických výrobkov (PC):</b>                  | 04. Nemrznúce zmesi a odmrazujúce výrobky                                                                                                                                                       |
|                                                             | 16. Teplovodivé kvapaliny                                                                                                                                                                       |
|                                                             | 20. Výrobky ako pufre, vločkovacie činidlá, zrážadlá, neutralizačné činidlá                                                                                                                     |
|                                                             | 37. Prípravky na úpravu vody                                                                                                                                                                    |
| <b>Kategória procesov (PROC):</b>                           | 01. Použitie v rámci uzavretého výrobného procesu, expozícia nepravdepodobná.                                                                                                                   |
|                                                             | 02. Použitie v rámci nepretržitého uzavretého výrobného procesu s príležitostne kontrolovanou expozíciou.                                                                                       |
|                                                             | 03. Použitie v rámci uzavretého dávkového výrobného procesu (syntéza alebo formulácia).                                                                                                         |
|                                                             | 04. Použitie v rámci dávkového a iného procesu (syntéza) s väčšou možnosťou expozície.                                                                                                          |
|                                                             | 08a. Preprava látky alebo prípravku (napúšťanie/vypúšťanie) z/do nádob/veľkých kontajnerov v nešpecializovaných zariadeniach.                                                                   |
| <b>Kategória predmetov [AC]:</b>                            | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                   |
| <b>Kategória uvoľňovania do životného prostredia (ERC):</b> | 04. Priemyselné použitie pomocných výrobných látok a výrobkov, ktoré sa nestávajú súčasťou predmetov                                                                                            |
|                                                             | 07. Priemyselné použitie látok v uzavretých systémoch                                                                                                                                           |
| <b>3. Prevádzkové podmienky použitia</b>                    |                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Kontrolné parametre:</b>                                 | Je nutné prijať preventívne opatrenia proti elektrostatickému výboju. V miestach, kde pracovníci môžu prísť do styku s prachom, je nutná miestna odťahová ventilácia a ochrana dýchacích ciest. |
| <b>Dĺžka trvania a frekvencia používania:</b>               | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                |
| <b>Maximálne množstvo podľa doby alebo činnosti:</b>        | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                |
| <b>Ďalšie prevádzkové podmienky použitia:</b>               | Zamedzte rozliatiu a vystrieknutiu.                                                                                                                                                             |
| <b>Technické opatrenia:</b>                                 | Zaisťte dobrú ventiláciu priestoru. Hodnoty expozičných limitov: Nie sú známe                                                                                                                   |
| <b>Ďalšie ochranné prostriedky:</b>                         | Dobrá hygiena a poriadok                                                                                                                                                                        |
| <b>Ochrana dýchacích ciest:</b>                             | Požaduje sa pri nedostatočnej ventilácii či predĺženej expozícii                                                                                                                                |
| <b>Ochrana rúk:</b>                                         | Gumové alebo PVC rukavice                                                                                                                                                                       |

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ochrana očí:</b>                                                     | Používajte ochranné okuliare alebo tvárový štít. Zaistite, aby v blízkosti pracovnej stanica bola možnosť opláchnutia očí a sprchy.                                                                                  |
| <b>Ďalšie informácie:</b>                                               | Zabráňte styku s látkou či znečistenými predmetmi. Zaistite pravidelné čistenie vybavenie a pracovisko, dobrú osobnú hygienu, školenie pracovníkov a prítomnosť vedenie/dohľad.                                      |
| <b>4. Fyzikálna forma látky/prípravku/zmesi či</b>                      | predmetu                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:</b>  | Pevná, kryštalická látka; kyselina ako kvapalina                                                                                                                                                                     |
| <b>5. Špecifikácia produktu</b>                                         |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Skupenstvo produktu:</b>                                             | Ako časť prípravku môže mať kvapalné či pevné skupenstvo.                                                                                                                                                            |
| <b>Koncentrácia látky v prípravku /zmesi či predmetu:</b>               | Informácie o formulátoroch                                                                                                                                                                                           |
| <b>Životnosť látok v predmetoch:</b>                                    |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>6. Opatrenia pre riadenie rizík</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Obmedzovanie expozície na pracovisku:</b>                            | Zaistite dobrú ventiláciu priestoru.                                                                                                                                                                                 |
| <b>Obmedzovanie expozície životného prostredia:</b>                     | Zabráňte šíreniu uniknutého materiálu a kontaminácii pôdy, vodných tokov, odpadov a kanalizáciou. Látka je biodegradabilná, má nízky rozdeľovací koeficient a neočakáva sa u nej bioakumulácia.                      |
| <b>7. Spotrebiteľské použitie:</b>                                      | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                                        |
| <b>8. Opatrenia na nakladanie s odpadmi</b>                             |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Popis a informácie o bezpečnom nakladaní s prebytkom či odpadom:</b> | Pred spracovaním v čistiarni odpadových vôd látku neutralizujte. Likvidácia neupraveného odpadu musí zodpovedať lokálnym, štátnym a národným predpisom.                                                              |
| <b>9. Posúdenie expozície</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Predpoved' expozície človeka:</b>                                    |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Pracovníci:</b>                                                      | Krátkodobá počas formulácie. Dlhodobá expozícia počas aplikácie. Použitie osobných ochranných prostriedkov a minimalizácia manipulácie a styku s látkou.                                                             |
| <b>Spotrebiteľia:</b>                                                   | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Metóda:</b>                                                          | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Odhad expozície:</b>                                                 | Nie je známy                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Sekundárna otrava:</b>                                               |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Nepriama expozícia človeka cez životné prostredie:</b>               | Neočakáva sa                                                                                                                                                                                                         |
| <b>10. Ďalšie informácie</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Kontrolné parametre:</b>                                             | Vid' rozšírený bezpečnostný list                                                                                                                                                                                     |
| <b>Metódy pre kontrolu zhody:</b>                                       | Vedenie alebo dohľad skontroluje, že sú použité OMR používané správne a že sa dodržiavajú PP. Zaistite zamestnancom a pracovníkom vhodné školenie s pravidelnými aktualizáciami v oblasti nakladania s chemikáliami. |

|                                                                  |                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>13. Scenár expozície</b>                                      |                                                                                                                         |
| <b>Použitie kyseliny citrónovej pri úprave vody. Priemyslové</b> |                                                                                                                         |
| <b>2. Postupy a činnosti zahrnuté v tomto expozičnom scenári</b> |                                                                                                                         |
| <b>Oblasť koncového použitia (SU):</b>                           | 03. Priemyselné použitie: použitie látok v nezmiešanej forme alebo v prípravkoch/zmesiach, v priemyselných zariadeniach |
|                                                                  | 14. Výroba základných kovov vrátane zliatin                                                                             |
|                                                                  | 15. Výroba obrábaných kovových výrobkov, okrem strojov a zariadení                                                      |
|                                                                  | 16. Výroba počítačových, elektronických a optických výrobkov, elektrického zariadenia                                   |
|                                                                  | 17. Všeobecná výroba, napr. strojov, zariadení, vozidiel a iných dopravných zariadení                                   |
| <b>Kategórie chemických výrobkov (PC):</b>                       | 04. Nemrznúce zmesi a odmrazujúce výrobky                                                                               |
|                                                                  | 07. Základné kovy a zliatiny                                                                                            |
|                                                                  | 14. Prípravky na povrchovú úpravu kovov, vrátane galvanických výrobkov a výrobkov pre elektrolytické pokovovanie        |
|                                                                  | 16. Teplovodivé kvapaliny                                                                                               |

|                                                             |                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                             | 17. Hydraulické kvapaliny                                                                                                                                          |
|                                                             | 20. Výrobky ako pufre, vložkovacie činiidlá, zrážadlá, neutralizačné činiidlá                                                                                      |
|                                                             | 25. Kvapaliny na obrábanie kovov                                                                                                                                   |
|                                                             | 26. Prípravky na farbenie, konečné úpravy a impregnáciu papiera a lepenky; vrátane bieliacich činiidiel a ďalších pomocných látok používaných pri výrobnom procese |
|                                                             | 35. Pracie a čistiace prostriedky (vrátane výrobkov na báze rozpúšťadiel)                                                                                          |
|                                                             | 37. Prípravky na úpravu vody                                                                                                                                       |
| <b>Kategórie procesov (PROC):</b>                           | 01. Použitie v rámci uzavretého výrobného procesu, expozícia nepravdepodobná.                                                                                      |
|                                                             | 02. Použitie v rámci nepretržitého uzavretého výrobného procesu s príležitostne kontrolovanou expozíciou.                                                          |
|                                                             | 03. Použitie v rámci uzavretého dávkového výrobného procesu (syntéza alebo formulácia).                                                                            |
|                                                             | 04. Použitie v rámci dávkového a iného procesu (syntéza) s väčšou možnosťou expozície.                                                                             |
|                                                             | 07. Nástrekové techniky v priemyselných zariadeniach.                                                                                                              |
|                                                             | 08a. Preprava látky alebo prípravku (napúšťanie/vypúšťanie) z/do nádob/veľkých kontajnerov v nešpecializovaných zariadeniach.                                      |
|                                                             | 08b. Preprava látky alebo prípravku (napúšťanie/vypúšťanie) z/do nádob/veľkých kontajnerov v špecializovaných zariadeniach.                                        |
|                                                             | 09. Preprava látky alebo prípravku do malých nádob (špecializovaná plniaca linka, vrátane odvažovania).                                                            |
|                                                             | 10. Aplikácia valčekom alebo štetcom.                                                                                                                              |
|                                                             | 13. Úprava predmetov máčaním a polievaním.                                                                                                                         |
|                                                             | 18. Mazanie za vysokoenergetických podmienok.                                                                                                                      |
|                                                             | 20. Profesionálne použitie rozptýlených kvapalín na prenos tepla a tlaku v uzavretých systémoch.                                                                   |
|                                                             | 25. Iné práce s kovem pri vysokých teplotách.                                                                                                                      |
| <b>Kategórie predmetov [AC]:</b>                            | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                      |
| <b>Kategórie uvoľňovanie do životného prostredia (ERC):</b> | 04. Priemyselné použitie pomocných výrobných látok a výrobkov, ktoré sa nestávajú súčasťou predmetov                                                               |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                        | 07. Priemyselné použitie látok v uzavretých systémoch                                                                                                                                                                                                 |
| <b>3. Prevádzkové podmienky použitia</b>                               |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Kontrolné parametre:</b>                                            | Je nutné prijať preventívne opatrenia proti elektrostatickému výboju. V miestach, kde pracovníci môžu prísť do styku s prachom, je nutná miestna odťahová ventilácia a ochrana dýchacích ciest.<br>Dodržujte základné pravidlá hygieny na pracovisku. |
| <b>Dĺžka trvania a frekvencia používania:</b>                          | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Maximálne množstvo podľa doby alebo činnosti:</b>                   | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Ďalšie prevádzkové podmienky použitia:</b>                          | Zabráňte rozliatiu a vystreknutiu. Obmedzte ručnú manipuláciu.                                                                                                                                                                                        |
| <b>Technické opatrenia:</b>                                            | Miestna odťahová ventilácia. Hodnoty expozičných limitov: Nie sú známe                                                                                                                                                                                |
| <b>Ďalšie ochranné prostriedky:</b>                                    | Dobrá hygiena a poriadok                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Ochrana dýchacích ciest:</b>                                        | Požaduje sa pri nedostatočnej ventilácii či predĺženej expozícii                                                                                                                                                                                      |
| <b>Ochrana rúk:</b>                                                    | Gumové alebo PVC rukavice                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Ochrana očí:</b>                                                    | Používajte ochranné okuliare alebo tvárový štít. Zaisťte, aby v blízkosti pracovnej stanica bola možnosť opláchnutia očí a sprchy.                                                                                                                    |
| <b>Ďalšie informácie:</b>                                              | Zabráňte styku s látkou či znečistenými predmetmi. Zaisťte pravidelné čistenie vybavenie a pracovisko, dobrú osobnú hygienu, školenie pracovníkov a prítomnosť vedenie/dohľad.                                                                        |
| <b>4. Fyzikálna forma látky/prípravku/zmesi či predmetu</b>            |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:</b> | Pevná, kryštalická látka; kyselina ako kvapalina                                                                                                                                                                                                      |
| <b>5. Špecifikácia produktu</b>                                        |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Skupenstvo produktu:</b>                                            | Ako časť prípravku môže mať kvapalné či pevné skupenstvo.                                                                                                                                                                                             |
| <b>Koncentrácia látky v prípravku / zmesi či predmetu:</b>             | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Životnosť látok v predmetoch:</b>                                   | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>6. Opatrenia pre riadenie rizík</b>                                 |                                                                                                                                                                                                                                                       |

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Obmedzovanie expozície na pracovisku:</b>                            | Zaistite dobrú ventiláciu priestoru. Opatrenia proti výbuchu prachu a podráždeniu spôsobenému vdýchnutím prachu.                                                                                                     |
| <b>Obmedzovanie expozície životného prostredia:</b>                     | Zabráňte šíreniu uniknutého materiálu a kontaminácii pôdy, vodných tokov, odpadov a kanalizáciou. Látka je biodegradabilná, má nízky rozdeľovací koeficient a neočakáva sa u nej bioakumulácia.                      |
| <b>7. Spotrebiteľské použitie:</b>                                      | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                                        |
| <b>8. Opatrenie na nakladače s odpadmi</b>                              |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Popis a informácie o bezpečnom nakladaní s prebytkom či odpadom:</b> | Pred spracovaním v čistiarňach odpadových vôd látku neutralizujte. Likvidácia neupraveného odpadu musí zodpovedať lokálnym, štátnym a národným predpisom.                                                            |
| <b>9. Posúdenie expozície</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Predpoved' expozície človeka:</b>                                    |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Pracovníci:</b>                                                      | Použitie osobných ochranných prostriedkov a minimalizácia manipulácie a styku s látkou.                                                                                                                              |
| <b>Spotrebitelia:</b>                                                   | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Metóda:</b>                                                          | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Odhad expozície:</b>                                                 | Nie je známy                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Sekundárna otrava:</b>                                               | Neočakáva sa                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Nepriama expozícia človeka cez životné prostredie:</b>               | Neočakáva sa                                                                                                                                                                                                         |
| <b>10. Ďalšie informácie</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Kontrolné parametre:</b>                                             | Vid' rozšírený bezpečnostný list                                                                                                                                                                                     |
| <b>Metódy na kontrolu zhody:</b>                                        | Vedenie alebo dohľad skontroluje, že sú použité OMR používané správne a že sa dodržiavajú PP. Zaistite zamestnancom a pracovníkom vhodné školenie s pravidelnými aktualizáciami v oblasti nakladania s chemikáliami. |

|                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14. Scenár expozície</b>                                                     |
| <b>1. Použitie kyseliny citrónovej pri povrchovej úprave kovov. Priemyselné</b> |
| <b>2. Postupy a činnosti zahrnuté v tomto expozičnom scenári</b>                |

|                                            |                                                                                                                               |
|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Oblasť koncového použitia (SU):</b>     | 03. Priemyselné použitie: použitie látok v nezmiešanej forme alebo v prípravkoch/zmesiach, v priemyselných zariadeniach       |
|                                            | 14. Výroba základných kovov vrátane zliatin                                                                                   |
|                                            | 15. Výroba obrábaných kovových výrobkov, okrem strojov a zariadení                                                            |
|                                            | 16. Výroba počítačových, elektronických a optických výrobkov, elektrického zariadenia                                         |
|                                            | 17. Všeobecná výroba, napr. strojov, zariadení, vozidiel a iných dopravných zariadení                                         |
| <b>Katégoria chemických výrobkov (PC):</b> | 07. Základné kovy a zliatiny                                                                                                  |
|                                            | 14. Prípravky na povrchovú úpravu kovov, vrátane galvanických výrobkov a výrobkov pre elektrolytické pokovovanie              |
|                                            | 25. Kvapaliny na obrábanie kovov                                                                                              |
|                                            | 31. Leštidlá a voskové zmesi                                                                                                  |
|                                            | 35. Pracie a čistiace prostriedky (vrátane výrobkov na báze rozpúšťadiel)                                                     |
| <b>Katégoria procesov (PROC):</b>          | 02. Použitie v rámci nepretržitého uzavretého výrobného procesu s príležitostne kontrolovanou expozíciou.                     |
|                                            | 03. Použitie v rámci uzavretého dávkového výrobného procesu (syntéza alebo formulácia).                                       |
|                                            | 04. Použitie v rámci dávkového a iného procesu (syntéza) s väčšou možnosťou expozície.                                        |
|                                            | 07. Nástrekové techniky v priemyselných zariadeniach.                                                                         |
|                                            | 08a. Preprava látky alebo prípravku (napúšťanie/vypúšťanie) z/do nádob/veľkých kontajnerov v nešpecializovaných zariadeniach. |
|                                            | 08b. Preprava látky alebo prípravku (napúšťanie/vypúšťanie) z/do nádob/veľkých kontajnerov v špecializovaných zariadeniach.   |
|                                            | 09. Preprava látky alebo prípravku do malých nádob (špecializovaná plniaca linka, vrátane odvažovania).                       |

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                         | 10. Aplikácia valčekom alebo štetcom.                                                                                                                                                           |
|                                                                         | 13. Úprava predmetov máčaním a polievaním.                                                                                                                                                      |
|                                                                         | 17. Lubrikácia pri pôsobení vysokých energií a pri čiastočne otvorenom procese.                                                                                                                 |
|                                                                         | 18. Mazanie za vysokoenergetických podmienok.                                                                                                                                                   |
|                                                                         | 23. Otvorené spracovanie a činnosti súvisiace s premiestňovaním minerálov/kovov za zvýšenej teploty.                                                                                            |
| <b>Katégoria predmetov [AC]:</b>                                        | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                   |
| <b>Katégoria uvoľňovanie do životného Prostredia (ERC):</b>             | 04. Priemyselné použitie pomocných výrobných látok a výrobkov, ktoré sa nestávajú súčasťou predmetov                                                                                            |
|                                                                         | 06b. Priemyselné použitie reaktívnych výrobných pomocných látok                                                                                                                                 |
| <b>3. Prevádzkové podmienky použitia</b>                                |                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Kontrolné parametre:</b>                                             | Je nutné prijať preventívne opatrenia proti elektrostatickému výboju. V miestach, kde pracovníci môžu prísť do styku s prachom, je nutná miestna odťahová ventilácia a ochrana dýchacích ciest. |
| <b>Dĺžka trvania a frekvencia používania:</b>                           | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                |
| <b>Maximálne množstvo podľa doby alebo činnosti:</b>                    | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                |
| <b>Ďalšie prevádzkové podmienky použitia:</b>                           | Zabráňte rozliatiu a vystreknutiu. Obmedzte ručnú manipuláciu.                                                                                                                                  |
| <b>Technické opatrenia:</b>                                             | Miestna odťahová ventilácia. Hodnoty expozičných limitov: Nie sú známe                                                                                                                          |
| <b>Ďalšie ochranné prostriedky:</b>                                     | Dobrá hygiena a poriadok                                                                                                                                                                        |
| <b>Ochrana dýchacích ciest:</b>                                         | Požaduje sa pri nedostatočnej ventilácii či predĺženej expozícii                                                                                                                                |
| <b>Ochrana rúk:</b>                                                     | Gumové alebo PVC rukavice                                                                                                                                                                       |
| <b>Ochrana očí:</b>                                                     | Používajte ochranné okuliare alebo tvárový štít. Zaistíte, aby v blízkosti pracovnej stanice bola možnosť opláchnutia očí a sprchy.                                                             |
| <b>Ďalšie informácie:</b>                                               | Zabráňte styku s látkou či znečistenými predmetmi. Zaistíte pravidelné čistenie vybavenie a pracovisko, dobrú osobnú hygienu, školenie pracovníkov a prítomnosť vedenie/dohľad.                 |
| <b>4. Fyzikálna forma látky/prípravku/zmesi či predmetu</b>             |                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:</b>  | Pevná, kryštalická látka; kyselina ako kvapalina                                                                                                                                                |
| <b>5. Špecifikácia produktu</b>                                         |                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Skupenstvo produktu:</b>                                             | Ako časť prípravku môže mať kvapalné či pevné skupenstvo.                                                                                                                                       |
| <b>6. Opatrenia pre riadenie rizík</b>                                  |                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Koncentrácia látky v prípravku/zmesi či predmetu:</b>                | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                |
| <b>Životnosť látok v predmetoch:</b>                                    | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                |
| <b>Obmedzovanie expozície na pracovisku:</b>                            | Zaistíte dobrú ventiláciu priestoru. Opatrenia proti výbuchu prachu a podráždeniu spôsobenému vdýchnutím prachu.                                                                                |
| <b>Obmedzovanie expozície životného prostredia:</b>                     | Zabráňte šíreniu uniknutého materiálu a kontaminácii pôdy, vodných tokov, odpadov a kanalizáciou. Látka je biodegradabilná, má nízky rozdeľovací koeficient a neočakáva sa u nej bioakumulácia. |
| <b>7. Spotrebiteľské použitie:</b>                                      | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                   |
| <b>8. Opatrenie na nakladanie s odpadmi</b>                             |                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Popis a informácie o bezpečnom nakladaní s prebytkom či odpadom:</b> | Pred spracovaním v čistiarňach odpadových vôd látku neutralizujte. Likvidácia neupraveného odpadu musí zodpovedať lokálnym, štátnym a národným predpisom.                                       |
| <b>9. Posúdenie expozície</b>                                           |                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Predpoveď expozície človeka:</b>                                     |                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Pracovníci:</b>                                                      | Krátkodobá expozícia počas aplikácie. Použitie osobných ochranných prostriedkov a minimalizácia manipulácie a styku s látkou.                                                                   |
| <b>Spotrebitelia:</b>                                                   | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                   |
| <b>Metóda:</b>                                                          | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                   |
| <b>Odhad expozície:</b>                                                 | Nie je známy                                                                                                                                                                                    |
| <b>Sekundárna otrava:</b>                                               | Neočakáva sa                                                                                                                                                                                    |
| <b>Nepriama expozícia človeka cez životné prostredie:</b>               | Neočakáva sa                                                                                                                                                                                    |
| <b>10. Ďalšie informácie</b>                                            |                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Kontrolné parametre:</b>                                             | Vid' rozšírený bezpečnostný list                                                                                                                                                                |

|                                   |                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Metódy pre kontrolu zhody:</b> | Vedenie alebo dohľad skontroluje, že sú použité OMR používané správne a že sa dodržiavajú PP. Zaisťuje zamestnancom a pracovníkom vhodné školenie s pravidelnými aktualizáciami v oblasti nakladania s chemikáliami. |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>15. Scenár expozície</b>                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>1. Použitie kyseliny citrónovej v poľnohospodárstve. Priemyselné, profesionálne a spotrebiteľské spôsoby koncového použitia</b> |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>2. Postupy a činnosti zahrnuté v tomto scenári expozície</b>                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Oblasť koncového použitia (SU):</b>                                                                                             | 01. Poľnohospodárstvo, lesníctvo, rybárstvo                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                    | 03. Priemyselné použitie: použitie látok v nezmiešanej forme alebo v prípravkoch/zmesiach, v priemyselných zariadeniach                                                                                                                            |
|                                                                                                                                    | 21. Spotrebiteľské použitie: súkromné domácnosti (= široká verejnosť = spotrebiteľia)                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                    | 22. Profesionálne použitie: verejná sféra (administratíva, školstvo, zábavný priemysel, služby, remeselníci)                                                                                                                                       |
| <b>Katégoria chemických výrobkov (PC):</b>                                                                                         | 08. Biocídne výrobky (napr. dezinfekčné prostriedky, ničenie škodcov)                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                    | 12. Hnojiva                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                    | 21. Laboratórne chemikálie                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Katégoria procesov (PROC):</b>                                                                                                  | 03. Použitie v rámci uzatvoreného dávkového výrobného procesu (syntéza alebo formulácia).                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                    | 05. Miešanie alebo zmiešavanie v dávkových výrobných procesoch pri formulácii prípravkov/zmesí a predmetov (viac štádií a/alebo významný kontakt).                                                                                                 |
|                                                                                                                                    | 08a. Preprava látky alebo prípravku (napúšťanie/vypúšťanie) z/do nádob/veľkých kontajnerov v nešpecializovaných zariadeniach.                                                                                                                      |
|                                                                                                                                    | 08b. Preprava látky alebo prípravku (napúšťanie/vypúšťanie) z/do nádob/veľkých kontajnerov v špecializovaných zariadeniach.                                                                                                                        |
|                                                                                                                                    | 10. Aplikácia valčekom alebo štetcom.                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                    | 11. Nepriemyselné nástrekové techniky.                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                                    | 14. Výroba prípravkov/zmesí alebo predmetov tabletovaním, kompresiou, vytlačovaním, peletizáciou.                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                    | 15. Použitie ako laboratórneho reagentu.                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                    | 19. Ručné miešanie s úzkym kontaktom a iba za použitia POO.                                                                                                                                                                                        |
| <b>Katégoria predmetov [AC]:</b>                                                                                                   | 02. Formulácia prípravkov/zmesí                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Katégoria uvoľňovania do životného prostredia (ERC):</b>                                                                        | 04. Priemyselné použitie pomocných výrobných látok a výrobkov, ktoré sa nestávajú súčasťou predmetov                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                    | 8b. Veľmi rozšírené používanie reaktívnych látok v otvorených systémoch vo vnútorných priestoroch                                                                                                                                                  |
|                                                                                                                                    | 8d. Veľmi rozšírené používanie výrobných pomocných látok v otvorených systémoch vo vonkajších priestoroch                                                                                                                                          |
| <b>3. Prevádzkové podmienky použitia</b>                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Kontrolné parametre:</b>                                                                                                        | Je nutné prijať preventívne opatrenia proti elektrostatickému výboju. V miestach, kde pracovníci môžu prísť do styku s prachom, je nutná miestna odťahová ventilácia a ochrana dýchacích ciest. Dodržujte základné pravidlá hygieny na pracovisku. |
| <b>Dĺžka trvania a frekvencia používania:</b>                                                                                      | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Maximálne množstvo podľa doby alebo činnosti:</b>                                                                               | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Ďalšie prevádzkové podmienky použitia:</b>                                                                                      | Zabráňte rozliatiu a vystreknutiu. Obmedzte ručnú manipuláciu.                                                                                                                                                                                     |
| <b>Technická opatrenia:</b>                                                                                                        | Miestna odťahová ventilácia. Hodnoty expozičných limitov: Nie sú známe                                                                                                                                                                             |
| <b>Ďalšie ochranné prostriedky:</b>                                                                                                | Dobrá hygiena a poriadok                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Ochrana dýchacích ciest:</b>                                                                                                    | Požaduje sa pri nedostatočnej ventilácii či predĺženej expozícii                                                                                                                                                                                   |
| <b>Ochrana rúk:</b>                                                                                                                | Gumové alebo PVC rukavice                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Ochrana očí:</b>                                                                                                                | Používajte ochranné okuliare alebo tvárový štít. Profesionálne a priemyselné použitie - Zaisťuje, aby v blízkosti pracovnej stanice bola možnosť opláchnutia očí a sprchy.                                                                         |
| <b>Ďalšie informácie:</b>                                                                                                          | Zabráňte styku s látkou či znečistenými predmetmi. Zaisťuje pravidelné čistenie vybavenia a pracovisko, dobrú osobnú hygienu, školenie pracovníkov a prítomnosť vedenia/dohľad.                                                                    |
| <b>4. Fyzikálna forma látky/prípravku/zmesi či predmetu</b>                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:</b>                                                             | Pevná, kryštalická látka; kyselina ako kvapalina                                                                                                                                                                                                   |

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>5. Špecifikácia produktu</b>                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Skupenstvo produktu:</b>                                             | Ako časť prípravku môže mať kvapalné či pevné skupenstvo.                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Koncentrácia látky v prípravku/zmesi či predmetu:</b>                | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Životnosť látok v predmetoch:</b>                                    | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>6. Opatrenia pre riadenie rizík</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Obmedzovanie expozície na pracovisku:</b>                            | Zaistite dobrú ventiláciu priestoru. Opatrenia proti výbuchu prachu a podráždeniu spôsobenému vdýchnutím prachu.                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Obmedzovanie expozície životného prostredia:</b>                     | Zabráňte šíreniu uniknutého materiálu a kontaminácii pôdy, vodných tokov, odpadov a kanalizáciou. Látka je biodegradabilná, má nízky rozdeľovací koeficient a neočakáva sa u nej bioakumulácia.                                                                                                                               |
| <b>7. Spotrebiteľské použitie:</b>                                      | Dobrá hygiena a poriadok                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <b>8. Opatrenia na nakladanie s odpadmi</b>                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Popis a informácie o bezpečnom nakladaní s prebytkom či odpadom:</b> | Pred spracovaním v čistiarňach odpadových vôd látku neutralizujte. Likvidácia neupraveného odpadu musí zodpovedať lokálnym, štátnym a národným predpisom.                                                                                                                                                                     |
| <b>9. Posúdenie expozície</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Predpoved' expozície človeka:</b>                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Pracovníci:</b>                                                      | Krátkodobá expozícia počas aplikácie. Použitie osobných ochranných prostriedkov a minimalizácia manipulácie a styku s látkou.                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Spotrebiteľia:</b>                                                   | Krátkodobá expozícia počas aplikácie.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Metóda:</b>                                                          | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Odhad expozície:</b>                                                 | Nie je známy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Sekundárna otrava:</b>                                               | Neočakáva sa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Nepriama expozícia človeka cez životné prostredie:</b>               | Neočakáva sa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>10. Ďalšie informácie</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Kontrolné parametre:</b>                                             | Vid' rozšírený bezpečnostný list                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Metódy pre kontrolu zhody:</b>                                       | Vedenie alebo dohľad skontroluje, že sú použité OMR používané správne a že sa dodržiavajú PP. Zaistite zamestnancom a pracovníkom vhodné školenie s pravidelnými aktualizáciami v oblasti nakladania s chemikáliami. Treba tiež zabezpečiť, aby bola látka v súlade so smericami a nariadeniami o uvádzaní pesticídov na trh. |

|                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>16. Scenár expozície</b>                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>1. Použitie kyseliny citrónovej v zdravotníckych zariadeniach. Priemyselné a spotrebiteľské spôsoby koncového použitia</b> |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>2. Postupy a činnosti zahrnuté v tomto expozičnom scenári</b>                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Oblasť koncového použitia (SU):</b>                                                                                        | 03. Priemyselné použitie: použitie látok v nezmiešanej forme alebo v prípravkoch/zmesiach, v priemyselných zariadeniach                                                                                                                            |
|                                                                                                                               | 20. Zdravotnícke služby                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                               | 22. Profesionálne použitie: verejná sféra (administratíva, školstvo, zábavný priemysel, služby, remeselníci)                                                                                                                                       |
| <b>Katégoria chemických výrobkov (PC):</b>                                                                                    | 20 Výrobky ako pufre, vložkové činidlá, zrážadlá, neutralizačné činidlá                                                                                                                                                                            |
| <b>Katégoria procesov (PROC):</b>                                                                                             | 01. Použitie v rámci uzavretého výrobného procesu, expozícia nepravdepodobná.                                                                                                                                                                      |
| <b>Katégoria predmetov [AC]:</b>                                                                                              | 07. Priemyselné použitie látok v uzavretých systémoch                                                                                                                                                                                              |
| <b>Katégoria uvoľňovanie do životného prostredia (ERC):</b>                                                                   | 8d. Veľmi rozšírené používanie výrobných pomocných látok v otvorených systémoch vo vonkajších priestoroch                                                                                                                                          |
| <b>3. Prevádzkové podmienky použitia</b>                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Kontrolné parametre:</b>                                                                                                   | Je nutné prijať preventívne opatrenia proti elektrostatickému výboju. V miestach, kde pracovníci môžu prísť do styku s prachom, je nutná miestna odťahová ventilácia a ochrana dýchacích ciest. Dodržujte základné pravidlá hygieny na pracovisku. |
| <b>Dĺžka trvania a frekvencia používania:</b>                                                                                 | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Maximálne množstvo podľa doby alebo činnosti:</b>                                                                          | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Ďalšie prevádzkové podmienky použitia:</b>                                                                                 | Zabráňte rozliatiu a vystreknutiu. Obmedzte ručnú manipuláciu.                                                                                                                                                                                     |
| <b>Technické opatrenia:</b>                                                                                                   | Miestna odťahová ventilácia. Hodnoty expozičných limitov: Nie sú známe                                                                                                                                                                             |
| <b>Ďalšie ochranné prostriedky:</b>                                                                                           | Dobrá hygiena a poriadok                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Ochrana dýchacích ciest:</b>                                                                                               | Požaduje sa pri nedostatočnej ventilácii či predĺženej expozícii                                                                                                                                                                                   |

|                                                                         |                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ochrana rúk:</b>                                                     | Gumové alebo PVC rukavice                                                                                                                                                                                               |
| <b>Ochrana očí:</b>                                                     | Používajte ochranné okuliare alebo tvárový štít. Profesionálne a priemyselné použitie -<br>Zaistite, aby v blízkosti pracovnej stanice bola možnosť opláchnutia očí a sprchy.                                           |
| <b>Ďalšie informácie:</b>                                               | Zabráňte styku s látkou či znečistenými predmetmi. Zaistite pravidelné čistenie<br>vybavenie a pracovisko, dobrú osobnú hygienu, školenie pracovníkov a prítomnosť<br>vedenie/dohľad.                                   |
| <b>4. Fyzikálna forma látky/prípravku/zmesi či predmetu</b>             |                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:</b>  | Pevná, kryštalická látka; kyselina ako kvapalina                                                                                                                                                                        |
| <b>5. Špecifikácia produktu</b>                                         |                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Skupenstvo produktu:</b>                                             | Ako časť prípravku môže mať kvapalné či pevné skupenstvo.                                                                                                                                                               |
| <b>Koncentrácia látky v prípravku/zmesi či predmetu:</b>                | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Životnosť látok v predmetoch:</b>                                    | Stanový užívateľ                                                                                                                                                                                                        |
| <b>6. Opatrenia pre riadenie rizík</b>                                  |                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Obmedzovanie expozície na pracovisku:</b>                            | Zaistite dobrú ventiláciu priestoru. Opatrenia proti výbuchu prachu a podráždeniu<br>spôsobenému vdýchnutím prachu.                                                                                                     |
| <b>Obmedzovanie expozície životného prostredia:</b>                     | Zabráňte šíreniu uniknutého materiálu a kontaminácii pôdy, vodných tokov, odpadov a<br>kanalizáciou. Látka je biodegradabilná, má nízky rozdeľovací koeficient a neočakáva sa u<br>nej bioakumulácia.                   |
| <b>7. Spotrebiteľské použitie:</b>                                      | Dobrá hygiena a poriadok                                                                                                                                                                                                |
| <b>8. Opatrenia s nakladaním s odpadmi</b>                              |                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Popis a informácie o bezpečnom nakladaní s prebytkom či odpadom:</b> | Pred spracovaním v čistiarni odpadových vôd látku neutralizujte. Likvidácia neupraveného<br>odpadu musí zodpovedať lokálnym, štátnym a národným predpisom.                                                              |
| <b>9. Posúdenie expozície</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Predpoved' expozície človeka:</b>                                    |                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Pracovníci:</b>                                                      | Použitie osobných ochranných prostriedkov a minimalizácia manipulácie a styku s látkou.                                                                                                                                 |
| <b>Spotrebiteľia:</b>                                                   |                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Metóda:</b>                                                          | Dobrá hygiena a poriadok                                                                                                                                                                                                |
| <b>Odhad expozície:</b>                                                 | Nevzťahuje sa                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Sekundárna otrava:</b>                                               | Nie je známy                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Nepriama expozícia človeka cez životné prostredie:</b>               | Neočakáva sa                                                                                                                                                                                                            |
| <b>10. Ďalšie informácie</b>                                            |                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Kontrolné parametre:</b>                                             | Vid' rozšírený bezpečnostný list                                                                                                                                                                                        |
| <b>Metódy na kontrolu zhody:</b>                                        | Vedenie či dohľad skontroluje, že sú použité RMM používané správne a že sa dodržiavajú PP.<br>Zaistite zamestnancom a pracovníkom vhodné školenie s pravidelnými aktualizáciami v<br>oblasti nakladania s chemikáliami. |

KONIEC BEZPEČNOSTNÉHO LISTU

Dátum vydania / verzia č.: 28. 03. 2019 / 1.0

NÁZOV VÝROBKU: ODSTRAŇOVAČ VODNÉHO KAMEŇA