

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(podľa prílohy II. nariadenia (ES) č. 1907/2006, v znení nariadenia Komisie (EÚ) 2015/830)

Dátum vydania/verzia č.: Revízia: 26.8.2020 / 4.0

Strana: 1 z 10

Nahrádza verziu zo dňa: 14.12.2017 / 3.1

Názov produktu: „**Optic HTMC**“ čistiaca kvapalina

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

### 1.1. Identifikátor produktu

Identifikátor produktu: „**Optic HTMC**“ čistiaca kvapalina  
Číslo výrobku: 5930, 5932  
UFI: UFIJ0-W0X5-U00F-3QQW  
Registračné číslo REACH: Nie je aplikované na zmes

### 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitie: Čistiaci prostriedok/detergent. Kvapalina na odstránenie hrubých aj jemných nečistôt z optiky.  
Deskriptory použitia: PW Rozsiahle použitie profesionálnymi pracovníkmi  
C Spotrebiteľské použitie  
SU21 Spotrebiteľské použitia  
SU22 Profesionálne použitia  
PC35 Produkty na umývanie a čistenie

Neodporúčané použitie: Nie sú známe.

### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Meno alebo obchodné meno: **Hama Slovakia spol. s r.o.**  
Miesto podnikania alebo sídlo: Bratislavská 87, 902 01 Pezinok, SR  
Identifikačné číslo: 35742666  
Telefón: 033/64 81 225 (info linka)  
Fax: 033/64 81 167  
Email: info@hama.sk  
Web: www.hama.sk

### 1.4. Núdzové telefónne číslo

+421 (0)2 547 741 66 (24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách)  
Národné Toxikologické Informačné Centrum (TIC), Limbová 5, 833 05 Bratislava

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

**Klasifikácia podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP):**

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná.

Trieda nebezpečnosti, kategória a H-veta: Výstražné upozornenia:

**Flam. Liq. 2; H225** Veľmi horľavá kvapalina a pary.

Horľavá kvapalina, kategória nebezpečnosti 2

**Eye Irrit. 2; H319** Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2

**STOT SE 3; H336** Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória nebezpečnosti 3

Dodržiavajte obvyklé bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami.

### 2.2. Prvky označovania

Identifikátor produktu: „**Optic HTMC**“ čistiaca kvapalina  
Nebezpečné látky: propan-2-ol (EINECS: 200-661-7)

Výstražné piktogramy:



## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(podľa prílohy II. nariadenia (ES) č. 1907/2006, v znení nariadenia Komisie (EÚ) 2015/830)

Dátum vydania/verzia č.: Revízia: 26.8.2020 / 4.0

Strana: 2 z 10

Nahrádza verziu zo dňa: 14.12.2017 / 3.1

Názov produktu: „**Optic HTMC**“ čistiaca kvapalina

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Výstražné slovo:          | <b>Nebezpečenstvo</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Výstražné upozornenia:    | <b>H225</b> Veľmi horľavá kvapalina a pary.<br><b>H319</b> Spôsobuje vážne podráždenie očí.<br><b>H336</b> Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Bezpečnostné upozornenia: | <b>P101</b> Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.<br><b>P102</b> Uchovávať mimo dosahu detí.<br><b>P103</b> Pred použitím si prečítajte etiketu.<br><b>P271</b> Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.<br><b>P210</b> Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite..<br><b>P305 + P351 + P338</b> PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.<br><b>P312</b> Pri zdravotných problémoch, volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM (02 5477 4166) / lekára.<br><b>P337 + P313</b> Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.<br><b>P501</b> Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad odovzdaním v zberni nebezpečného odpadu! |

### Obmedzené označenie (pre balenia, ktorých obsah nepresahuje 125 ml):

|                    |                |
|--------------------|----------------|
| Nebezpečné látky:  | propan-2-ol    |
| Výstražné symboly: | GHS02, GHS07   |
| Výstražné slovo:   | Nebezpečenstvo |

|                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Výstražné upozornenia:    | <b>H336</b> Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Bezpečnostné upozornenia: | <b>P101</b> Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.<br><b>P102</b> Uchovávať mimo dosahu detí.<br><b>P103</b> Pred použitím si prečítajte etiketu.<br><b>P271</b> Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.<br><b>P312</b> Pri zdravotných problémoch, volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM (02 5477 4166) / lekára.<br><b>P501</b> Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad odovzdaním v zberni nebezpečného odpadu! |

### Špecifické ustanovenia pre zmes podľa EÚ:

Nariadenie (ES) č. 648/2004, v znení neskorších predpisov - **detergenty**.

Zloženie: 30% a viac: ISOPROPYL ALCOHOL

Zoznam zložiek: [www.hama.sk](http://www.hama.sk)

### Ďalšie odporučené označenia:

Pred plošným použitím otestujte na nenápadnom mieste.

Nevyvíjajte veľký tlak.

Zariadenie pred čistením odpojte zo siete a nechajte vychladnúť.

### Ďalšie informácie:

Požiadavky na uzávery odolné proti otvoreniu deťmi a hmatateľné výstrahy:

uzávery odolné proti otvoreniu deťmi - **nie**

hmatateľné výstrahy - **áno**

### 2.3. Iná nebezpečnosť

· Neobsahuje žiadne látky vzbudzujúce veľké obavy (SVHC) podľa REACH, článok. 57.

· Výsledky posúdenia PBT a vPvB:

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(podľa prílohy II. nariadenia (ES) č. 1907/2006, v znení nariadenia Komisie (EÚ) 2015/830)

Dátum vydania/verzia č.: Revízia: 26.8.2020 / 4.0

Strana: 3 z 10

Nahrádza verziu zo dňa: 14.12.2017 / 3.1

Názov produktu: „**Optic HTMC**“ čistiaca kvapalina

- PBT: Žiadna relevantná informácia nie je k dispozícii.
- VPvB: Žiadna relevantná informácia nie je k dispozícii.

### ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

#### 3.1. Látky

Produkt nie je látka.

#### 3.2. Zmesi

Produkt je zmesou viacerých látok.

Klasifikácia nebezpečných zložiek:

| Medzinárodná identifikácia chemických látok | Obsah v % (hmot). | Indexové číslo<br>Číslo CAS<br>Číslo ES<br>Reg. č. REACH   | Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008             |
|---------------------------------------------|-------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Propan-2-ol                                 | ≥50 - ≥100        | 603-117-00-0<br>67-63-0<br>200-661-7<br>zatiaľ nepridelené | Flam. Liq. 2; H225<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H336 |

Poznámka: plné znenie klasifikácií a H-viet je uvedené v oddiele 16 karty bezpečnostných údajov

### ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

Vyveďte postihnutého na čerstvý vzduch. Ihneď mu vyzlečte odev znečistený produktom. V prípade bezvedomia postihnutého uložte a prepravujte v stabilizovanej polohe na boku.

#### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

##### Vdýchnutie

Premiestniť postihnutého na čerstvý vzduch. Pri ťažkostiach vyhľadať lekára.

##### Styk s pokožkou

Ihneď umyť vodou a mydlom a dôkladne opláchnuť. Pri pretrvávajúcom podráždení konzultovať s lekárom.

##### Styk s okom

Vybrať kontaktné šošovky. Oči s otvorenými viečkami (otvoriť prípadne aj násilím) ihneď vyplachovať pod tečúcou vodou po dobu 10-15 minút. Konzultovať s odborným lekárom.

##### Požitie

NEVYVOLÁVAŤ ZVRACANIE! V prípade spontánneho zvracania: nebezpečenstvo vdýchnutia zvratkov! Udržiavať voľné dýchacie cesty. Vypláchnuť ústa a dať vypiť pohár studenej vody (0,2-0,5 l). Nepodávať mlieko ani žiadne iné potraviny. Ihneď vyhľadať lekársku pomoc.

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

Spôsobuje vážne podráždenie očí. Bolesť hlavy, závraty, nevoľnosť, bezvedomie.

#### 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Pri požití alebo v prípade zvracania hrozí nebezpečenstvo vniknutia do pľúc.

### ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

#### 5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky: CO<sub>2</sub>, hasiaci prášok, vodná sprcha. Väčšie ohne zdolať vodnou sprchou alebo penou odolnou voči alkoholu.

Nevhodné hasiace prostriedky: Silný prúd vody.

#### 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Môžu sa tvoriť výbušné zmesi pár so vzduchom

Pri prehriatí alebo v prípade požiaru nebezpečenstvo tvorby toxických plynov:

oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

Pri určitých podmienkach horenia nie je vylúčená stopová tvorba ďalších toxických plynov.

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(podľa prílohy II. nariadenia (ES) č. 1907/2006, v znení nariadenia Komisie (EÚ) 2015/830)

Dátum vydania/verzia č.: Revízia: 26.8.2020 / 4.0

Strana: 4 z 10

Nahrádza verziu zo dňa: 14.12.2017 / 3.1

Názov produktu: „**Optic HTMC**“ čistiaca kvapalina

### 5.3. Rady pre požiarnikov

Nevdychovať plyny z explózie a/alebo požiaru. Nosiť dýchací prístroj nezávislý na okolitom vzduchu. Spôsob hasenia prispôbiť podmienkam v okolí. Ohrozené nádrže/obaly s produktom chladit prúdom vody. Zvyšky po požiari a kontaminovaná hasiaca voda sa musia zneškodňovať podľa platných predpisov.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Nosiť ochranné prostriedky. Zamedziť prístup nechráneným osobám. Zabezpečiť dostatočné vetranie. Uchovávať mimo dosah zdrojov vznietenia. Rešpektovať bezpečnostné predpisy a opatrenia podľa oddielov 7 a 8.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabrániť úniku produktu do pôdy, kanalizácie alebo vodných tokov. V prípade úniku informovať príslušné úrady.

### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Zabezpečiť dostatočné vetranie. Uniknutý produkt izolovať pomocou sajúceho materiálu (piesok, kremelina, piliny a pod.). Čistenie vykonávať pomocou vody, v prípade potreby s prídavkom čistiaceho prostriedku. Materiál uložiť do vhodnej nádoby a odovzdať na zneškodňovanie. S kontaminovaným materiálom zaobchádzať ako s odpadom.

### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Informácie o bezpečnom zaobchádzaní vid' oddiel 7.  
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch vid' oddiel 8.  
S kontaminovaným materiálom nakladať ako s odpadom podľa oddielu 13.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pri odbornom zaobchádzaní nie sú potrebné žiadne špeciálne opatrenia. Zabezpečiť dostatočné vetranie taktiež na úrovni podlahy - pary sú ťažšie ako vzduch. Zabráňte styku s pokožkou a vdychovaniu aerosólov/výparov zmesi. Sledovať dodržiavanie platných expozičných limitov na pracovisku. Uchovávať mimo dosahu detí. Nevylievať do odpadu.

Pary môžu vytvárať so vzduchom explozívne zmesi. Nepribližovať sa so zápalnými zdrojmi - nefajčiť! Zabrániť vzniku elektrostatického náboja. Na pracovisku je zakázané jesť, piť a fajčiť.

Je potrebné dodržiavať všeobecné pravidlá a obvyklé bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami. Obaly s produktom opatrne otvárať a opatrne si ním zaobchádzať.

### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Obaly s produktom skladovať v uzavretých originálnych obaloch na chladnom a suchom mieste. Chrániť pred teplotami a priamym slnečným svetlom. Skladovať oddelene od potravín. Dodržiavať predpisy pre skladovanie chemikálií. Trieda skladovania (podľa TRGS-510): 3.

### 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Okrem odporúčaných spôsobov použitia uvedených v oddiele 1.2 sa nepredpokladajú žiadne iné špecifické použitia.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1. Kontrolné parametre

#### 8.1.1. Expozičné limity (NPEL) podľa prílohy č. 1 k nariadeniu vlády SR č. 355/2006 Z.z., v znení neskorších predpisov

| Látka        | CAS     | PEL/NPK-P<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | Poznámky | Faktor prepočtu<br>na ppm |
|--------------|---------|-----------------------------------|----------|---------------------------|
| iso-Propanol | 67-63-0 | 500 / 1000                        | I        | 0,407                     |

# KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(podľa prílohy II. nariadenia (ES) č. 1907/2006, v znení nariadenia Komisie (EÚ) 2015/830)

Dátum vydania/verzia č.: Revízia: 26.8.2020 / 4.0

Strana: 5 z 10

Nahrádza verziu zo dňa: 14.12.2017 / 3.1

Názov produktu: „**Optic HTMC**“ čistiaca kvapalina

|                                       |            |            |     |     |
|---------------------------------------|------------|------------|-----|-----|
| Benzíny (technická zmes uhl'ovodíkov) | 86290-81-5 | 400 / 1000 | --- | --- |
|---------------------------------------|------------|------------|-----|-----|

## Poznámky:

I - dráždi sliznice, oči, dýchacie cesty a kožu

### 8.1.2 Expozičné limity podľa smernice 2000/39/ES, v znení nesk. predpisov

Zpracované v prílohe č. 1 k nariadeniu vlády SR č. 355/2006 Z.z., v znení neskorších predpisov.

### 8.1.3 Biologické medzné hodnoty

Biologické medzné hodnoty podľa prílohy č. 2 k nariadeniu vlády SR č. 355/2006 Z.z. v znení nesk. predpisov nie sú stanovené

### 8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC

Nie sú stanovené.

## 8.2. Kontroly expozície

### 8.2.1. Primerané technické zabezpečenie

Uplatňovanie technických opatrení a vhodných pracovných metód je uprednostňované pred použitím osobných ochranných prostriedkov. Vid' oddiel 7.1

Nepoužívať v dosahu potravín, nápojov a krmív. Okamžite odstrániť kontaminovaný odev. Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť. Nevdychovať prach/dym/hmlu. Zabrániť kontaktu s pokožkou a očami. Pred prestávkou a po skončení práce si dôkladne umyť ruky a tvár vodou a mydlom a ruky ošetriť reparačným krémom. Dodržiavať obvyklé bezpečnostné pravidlá pre prácu s chemikáliami a predpisy pre bezpečnosť práce.

### 8.2.2. Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) 2016/425 – všetky používané osobné ochranné pracovné prostriedky musia byť v súlade s týmto nariadením.

|                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ochrana očí/tváre:</b>       | Uzavreté ochranné okuliare (EN 166:2002 (832401)).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Ochrana kože:</b>            | Pracovný odev.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Ochrana rúk:</b>             | Pri odporúčanom spôsobe zaobchádzania nie sú nutné žiadne špeciálne opatrenia.<br>V prípade rizika oprskania a dlhodobej expozície použite ochranné rukavice podľa DIN/EN 374.<br>Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu. Voľba materiálu rukavíc závisí od doby prieniku v závislosti od teploty, degradácie a pod.<br>Odporúčaný materiál: <b>nitrilový kaučuk (NBR), butylkauč (BR), Viton</b><br>Po práci pokožku dôkladne očistiť a naniest' ochranný krém.<br>Správna voľba rukavíc nezávisí iba od materiálu, ale aj od ďalších ukazovateľov kvality, ktorá sa líši podľa výrobcu. Je potrebné u výrobcu rukavíc zistiť a dodržiavať presné časy prieniku materiálom ochranných rukavíc. |
| <b>Ochrana dýchacích ciest:</b> | Pri odporúčanom spôsobe zaobchádzania a dobrom vetraní nie sú nutné žiadne špeciálne opatrenia. V prípade nedostatočného vetrania používajte vhodný ochranný dýchací prístroj (respirátor) s filtrom P1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Teplná nebezpečnosť:</b>     | Nebezpečenstvo tvorby omrzlín pri kontakte očí/pokožky s kvapalným plynom.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

### 8.2.3. Kontroly environmentálnej expozície

Zákon č. 137/2010 Z.z., o ovzduší ; zákon č. 364/2004 Z.z., o vodách (vodný zákon).

Nevylievať do kanalizácie. Zabrániť vniknutiu do zeminy/pôdy. Zabrániť plošnému rozšíreniu.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

|                           |                                                  |
|---------------------------|--------------------------------------------------|
| Vzhľad:                   | Bezfarebná kvapalina                             |
| Zápach:                   | Po alkohole                                      |
| Prahová hodnota zápachu:  | Žiadne relevantné informácie nie sú k dispozícii |
| pH:                       | 7, pri 20°C                                      |
| Teplota topenia/tuhnutia: | < 0°C                                            |

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(podľa prílohy II. nariadenia (ES) č. 1907/2006, v znení nariadenia Komisie (EÚ) 2015/830)

Dátum vydania/verzia č.: Revízia: 26.8.2020 / 4.0

Strana: 6 z 10

Nahrádza verziu zo dňa: 14.12.2017 / 3.1

Názov produktu: „Optic HTMC“ čistiaca kvapalina

|                                                 |                                                                                            |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:    | 82°C                                                                                       |
| Teplota vzplanutia:                             | 20°C                                                                                       |
| Rýchlosť odparovania:                           | Žiadne relevantné informácie nie sú k dispozícii                                           |
| Horľavosť (tuhá látka, plyn):                   | Žiadne relevantné informácie nie sú k dispozícii                                           |
| Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti: | 2% obj.<br>12% obj.                                                                        |
| Tlak pár:                                       | 43 hPa pri 20°C                                                                            |
| Hustota pár:                                    | Žiadne relevantné informácie nie sú k dispozícii                                           |
| Relatívna hustota:                              | 0,89-0,9 g/cm <sup>3</sup>                                                                 |
| Rozpustnosť (rozpustnosti):                     | Vo vode: úplne miešateľný pri 20 °C                                                        |
| Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:         | Žiadne relevantné informácie nie sú k dispozícii                                           |
| Teplota samovznietenia:                         | 425°C                                                                                      |
| Teplota rozkladu:                               | Žiadne relevantné informácie nie sú k dispozícii                                           |
| Viskozita:                                      | Žiadne relevantné informácie nie sú k dispozícii                                           |
| Výbušné vlastnosti:                             | Samotný produkt nie je explozívny, avšak jeho výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes. |
| Oxidačné vlastnosti:                            | Žiadne relevantné informácie nie sú k dispozícii                                           |

### 9.2. Iné informácie

|                                 |                                                  |
|---------------------------------|--------------------------------------------------|
| Obsah organických rozpúšťadiel: | 50,1-<55,5%                                      |
| Obsah vody:                     | 45-50%                                           |
| Obsah pevných látok             | Žiadne relevantné informácie nie sú k dispozícii |
| Prchavé látky (VOC):            | 50-<55%                                          |

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Žiadna relevantná informácia nie je k dispozícii.

### 10.2. Chemická stabilita

Pri odporúčaných podmienkach skladovania a odporúčanom spôsobe použitia je produkt stabilný.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Tvorba ľahko zápalných plynov/pár.

Reaguje so silnými kyselinami.

Reaguje so silne oxidačnými činidlami.

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Žiadna relevantná informácia nie je k dispozícii.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Žiadna relevantná informácia nie je k dispozícii.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Okrem informácií uvedených v oddiele 5 nie sú známe žiadne ďalšie nebezpečné produkty rozkladu.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Pre zmes neboli toxikologické údaje experimentálne stanovené.

Údaje o možnom účinku zmesi vychádzajú zo znalosti účinkov jednotlivých zložiek.

#### Akútna toxicita:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

#### iso-propanol (CAS 67-63-0)

|           |          |                      |
|-----------|----------|----------------------|
| Orálna    | LD50     | 5045 mg/kg (krysa)   |
| Dermálna  | LD50     | 12800 mg/kg (králik) |
| Inhalačne | LC50/4 h | 30 mg/l (krysa)      |

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(podľa prílohy II. nariadenia (ES) č. 1907/2006, v znení nariadenia Komisie (EÚ) 2015/830)

Dátum vydania/verzia č.: Revízia: 26.8.2020 / 4.0

Strana: 7 z 10

Nahrádza verziu zo dňa: 14.12.2017 / 3.1

Názov produktu: „**Optic HTMC**“ čistiaca kvapalina

|                                                                      |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Poleptanie kože/podráždenie kože                                     | Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. |
| Vážne poškodenie očí/podráždenie očí                                 | Spôsobuje vážne podráždenie očí.                                   |
| Respiračná alebo kožná senzibilizácia                                | Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. |
| Mutagenita zárodočných buniek                                        | Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. |
| Karcinogenita                                                        | Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. |
| Reprodukčná toxicita                                                 | Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. |
| Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia | Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.                              |
| Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia   | Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. |
| Aspiračná nebezpečnosť                                               | Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené. |

Dodatočné údaje o toxikológii:

Produkt je zmes, pre ktorú nie sú dostupné žiadne experimentálne určené toxikologické informácie.

Vdychovanie koncentrovaných pár a/alebo perorálny príjem vedie k stavom podobným narkóze, bolestiam hlavy, závratom atď.

### 11.2 Ďalšie informácie

Dodržiavať bezpečnostné predpisy pre manipuláciu s chemikáliami a horľavinami.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1. Toxicita

Žiadna relevantná informácia nie je k dispozícii.

### 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Lahko biologicky odbúrateľný.

### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Žiadna relevantná informácia nie je k dispozícii.

### 12.4. Mobilita v pôde

Žiadna relevantná informácia nie je k dispozícii.

### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Zmes neobsahuje látky vyhodnotené ako PBT alebo vPvB.

### 12.6. Iné nepriaznivé účinky

Dosiaľ nemáme žiadne zhodnotenie pre ekotoxikológiu.

Nesmie sa dostať nezriedený alebo vo väčšom množstve do pôdy, podzemnej vody, povodia alebo kanalizácie.

**Dodatočné ekologické informácie:**

V prípade havárie informovať príslušné orgány.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1. Metódy spracovania odpadu

**Vhodné metódy pri zneškodňovaní látky alebo zmesi a znečisteného obalu**

Podľa Katalógu odpadov sa jedná o nebezpečný odpad. Nesmie sa zneškodňovať spoločne s komunálnym odpadom. Zvyšky výroby odovzdať do zberného miesta nebezpečných odpadov, alebo zriadiť veľkým množstvom vody a spláchnuť do kanalizácie zakončenej čističkou odpadových vôd.

Nevyčistené obaly zneškodňovať ako nepoužitý výrobok. Označený odpad odovzdať na zneškodňovanie, vrátane identifikačného listu odpadu, špecializovanej firme s oprávnením k tejto činnosti.

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(podľa prílohy II. nariadenia (ES) č. 1907/2006, v znení nariadenia Komisie (EÚ) 2015/830)

Dátum vydania/verzia č.: Revízia: 26.8.2020 / 4.0

Strana: 8 z 10

Nahrádza verziu zo dňa: 14.12.2017 / 3.1

Názov produktu: „**Optic HTMC**“ čistiaca kvapalina

**Odporúčané čistiace prostriedky:** voda

Za zatriedenie odpadu a jeho zneškodňovanie zodpovedá pôvodca odpadu. Odporúčané (orientačné) katalógové číslo odpadu podľa Katalógu odpadov:

Pre produkt: 20 01 29\* Detergenty obsahujúce nebezpečné látky

Pre obal: 15 01 01\* Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok, alebo obaly znečistené týmito látkami

### Právne predpisy o odpadoch

Zákon č. 79/2015 Z.z., o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Keď sa výrobok a jeho obal stanú odpadom, musí im držiteľ odpadu priradiť kód odpadu podľa vyhlášky č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov. Zákon č. 119/2010 Z.z., o obaloch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, v znení neskorších predpisov.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

Transportné prostriedky musia byť vybavené v súlade s predpismi ADR/RID, ADN/ADNR, ICAO/IATA a IMDG.

### 14.1 Číslo OSN

1219

### 14.2 Správne expedičné označenie OSN

1219 (ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL), roztok)

### 14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu

3 (F1) Horľavé kvapaliny

### 14.4 Obalová skupina

II

### 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

Nie je

### 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

EMS-skupina: F-E, S-D

Kemlerove číslo: 33

Značka: 3

Kategória uloženia: B

### 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

Nie je aplikované

Preprava/d'alšie informácie ADR:



Bezpečnostná značka:

Obmedzené množstvá: 1 L

Vyňaté množstvá:

Kód: E2

Max. čisté množstvo vo vnútornom obale: 30 ml

Max. čisté množstvo vo vonkajšom obale: 500 ml

Prepravná kategória:

2

Kód obmedzujúci tunel:

D/E

Ďalšie údaje:

Klasifikácia dopravy sa môže líšiť v závislosti od prepravovaného množstva v kontajneri a môže byť ovplyvnená aj miestnymi odchýlkami v predpisoch v krajine určenia.

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Obmedzenia týkajúce sa zmesi alebo látok obsiahnutých v prílohe XVII nariadenia REACH: bod 3-40.

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(podľa prílohy II. nariadenia (ES) č. 1907/2006, v znení nariadenia Komisie (EÚ) 2015/830)

Dátum vydania/verzia č.: Revízia: 26.8.2020 / 4.0

Strana: 9 z 10

Nahrádza verziu zo dňa: 14.12.2017 / 3.1

Názov produktu: „**Optic HTMC**“ čistiaca kvapalina

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

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

Smernice SEVESO III: P5c.

Zákon č. 67/2010 Z.z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh (chemický zákon) vrátane vykonávacích predpisov

Zákon č. 355/2007 Z.z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia, v znení neskorších predpisov

Zákon č. 311/2001 Z.z., zákonník práce, v znení neskorších predpisov

Zákon č. 137/2010 Z.z., o ovzduší

Zákon č. 364/2004 Z.z., o vodách (vodný zákon), v znení neskorších predpisov

Zákon č. 124/2006 Z.z., o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, v znení neskorších predpisov

Nariadenie vlády č. 355/2006 Z.z., o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)

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

Vyhláška č. 127/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch

### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo vykonané hodnotenie chemickej bezpečnosti.

## ODDIEL 16: Iné informácie

### Zmeny vykonané v karte bezpečnostných údajov v rámci revízie

Dátum vydania/revízie karty bezpečnostných údajov výrobcu: 18.7.2016

Revízia 26.8.2020 - verzia 4.0

#### Skratky a skratkové slová

Flam. Liq. 2 Horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 2

Eye Irrit. 2 Podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2

STOT SE 3 Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia, kategória nebezpečnosti 3

PEL: Prípustný expozičný limit, dlhodobý (8 hod.)

NPK-P: Najvyššia prípustná koncentrácia v pracovnom ovzduší, krátkodobý limit

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

PBT: Látka perzistentná, bioakumulatívna a toxická

vPvB: Látka veľmi perzistentná a veľmi bioakumulatívna

DNEL: Odvožené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom

PNEC: Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom

LD50: Smrteľná dávka (Lethal dose) označuje dávku, ktorá spôsobí smrť daného percenta určeného druhu zvierat po jej podaní

LC50: Smrteľná koncentrácia (Lethal concentration) označuje koncentráciu látky vo vdychovanom vzduchu, ktorá po stanovenej dobe spôsobí smrť daného percenta určeného druhu zvierat

EC50: Koncentrácia testovanej vzorky, ktorá spôsobí úhyn alebo imobilizáciu 50% testovaných organizmov

Informácie tu uvedené vychádzajú z našich najlepších znalostí a súčasnej legislatívy, predovšetkým z chemického zákona vr. vykonávacích predpisov, nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) a nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP).

Karta bezpečnostných údajov bola ďalej spracovaná na podklade karty bezpečnostných údajov vydané výrobcom produktu, dostupnej literatúry a ďalších dostupných údajov.

### Metódy hodnotenia použité pri klasifikácii zmesi

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

(podľa prílohy II. nariadenia (ES) č. 1907/2006, v znení nariadenia Komisie (EÚ) 2015/830)

Dátum vydania/verzia č.: Revízia: 26.8.2020 / 4.0

Strana: 10 z 10

Nahrádza verziu zo dňa: 14.12.2017 / 3.1

Názov produktu: „**Optic HTMC**“ čistiaca kvapalina

Klasifikácia zmesi bola posúdená výrobcom a použitá distribútorom na základe článku 4, odseku 5 nariadenia (ES) č. 1907/2006 (použitie klasifikácie odvodenéj účastníkom dodávateľského reťazca).

### Zoznam H/EUH-viet použitých v karte bezpečnostných údajov

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

### Zoznam P-viet použitých v karte bezpečnostných údajov

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.

P103 Pred použitím si prečítajte etiketu.

P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.

P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

P305 + P351 + P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P312 Pri zdravotných problémoch, volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM (02 5477 4166) / lekára.

P337 + P313 Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad odovzdaním v zberni nebezpečného odpadu!

### Pokyny pre školenie

Odporúča sa poučiť všetkých relevantných pracovníkov zaobchádzajúcich s produktom o rizikách pri manipulácii a o požiadavkách na ochranu zdravia a ochranu životného prostredia (ďalej príslušné ustanovenia Zákonníka práce, v aktuálnom znení). Ak to vyžaduje špecifikácia pracoviska, je potrebné vypracovať vlastné podrobnejšie bezpečnostné predpisy (viď zákonné požiadavky).

### Prístup k informáciám

Každý zamestnávateľ musí podľa čl. 35 nariadenia EP a Rady (ES) 1907/2006 umožniť prístup k informáciám z karty bezpečnostných údajov všetkým zamestnancom, ktorí tento prípravok používajú alebo sú počas svojej práce vystavení jeho účinkom a taktiež zástupcom týchto pracovníkov.

Produkt by nemal byť použitý pre žiaden iný účel, ako pre ktorý je určený (viď oddiel 1.2). Pretože špecifické podmienky použitia produktu sa nachádzajú mimo kontrolu výrobcu, je zodpovednosťou užívateľa, aby prispôbil predpísané upozornenia miestnym zákonom a nariadeniam. Bezpečnostné informácie popisujú výrobok z hľadiska bezpečnosti a nemôžu byť považované za technické informácie o výrobku.

Tu uvedené informácie sú, podľa našich súčasných znalostí, za správne. Napriek tomu však nepreberá firma **HAMA SLOVAKIA spol. s r.o.** ručenie za ich presnosť a úplnosť. Konečné rozhodnutie o vhodnosti akéhokoľvek produktu je plne na zodpovednosti užívateľa. Všetky produkty môžu byť pôvodcami neznámych nebezpečenstiev a je preto potrebné ich používať s opatrnosťou. Ak tu boli uvedené určité nebezpečenstvá a riziká, nemôžeme zaručiť, že okrem nich neexistujú nebezpečenstvá a riziká ďalšie.