

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum vydania:	6.5.2010	Revízia/verzia č.:	14.12.2017/3.1	strana 1 z 13
Nahrádza verziu:	3.0 zo dňa 7.11.2016			
Názov výrobku:	<b>„Optic HTMC“ čistiaca kvapalina</b>			

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodný názov:	„Optic HTMC“ čistiaca kvapalina
Číslo výrobku:	5930 5932
Chemický názov:	NA
Číslo CAS:	NA
Číslo ES (EINECS):	NA
Indexové číslo:	NA
REACH registračné číslo:	NA

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

Určené použitia: Čistiaci prostriedok/detergent. Kvapalina na odstránenie hrubých aj drobných nečistôt z optiky.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Meno a obchodné meno výrobcu/dodávateľa:	Hama Slovakia spol. s r.o.
Miesto podnikania alebo sídlo:	Bratislavská 87, 902 01 Pezinok
Identifikačné číslo:	35742666
Telefón:	033/64 81 225 (info linka)
Fax:	033/64 81 167
E-mail/web:	<a href="mailto:info@hama.sk">info@hama.sk</a> / <a href="http://www.hama.sk">www.hama.sk</a>

#### 1.4 Telefónne číslo pre naliehavé situácie:

**+421 2 5477 4166** (24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách)  
Podrobnosti o poskytnutí prvej pomoci je možné konzultovať s NÁRODNÝM TOXIKOLOGICKÝM INFORMAČNÝM CENTROM (NTIC), Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie, Limbová 5, 833 05 Bratislava, SK.

### ODDIEL 2 IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

#### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

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

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná.

##### Trieda nebezpečnosti a kategórie:

**Flam. Liq. 2, H225**

Horľavá kvapalina, kategória 2

**Eye Irrit. 2, H319**

Vážne podráždenie očí, kategória 2

**STOT SE 3, H336**

Toxicita pre špecifické cieľové orgány

- jednorazová expozícia, kategória 3

##### Štandardná veta o nebezpečnosti:

Veľmi horľavá kvapalina a pary

Spôsobuje vážne podráždenie očí

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum vydania:	6.5.2010	Revízia/verzia č.:	14.12.2017/3.1	strana 2 z 13
Nahrádza verziu:	3.0 zo dňa 7.11.2016			
Názov výrobku:	<b>„Optic HTMC“ čistiaca kvapalina</b>			

Dodržiavajte obvyklé bezpečnostné predpisy pre zaobchádzanie s chemikáliami.

### 2.2 Prvky označenia

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

Výstražný(é) symbol(y):  
Výstražné slovo:

**GHS02**



**Nebezpečenstvo**

**GHS07**



### Štandardné vety o nebezpečnosti:

**H225** Veľmi horľavá kvapalina a pary  
**H319** Spôsobuje vážne podráždenie očí  
**H336** Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty

### Pokyny pre bezpečné zaobchádzanie:

**P101** Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.  
**P102** Uchovávajte mimo dosahu detí.  
**P103** Pred použitím si prečítajte etiketu.  
**P271** Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore,  
**P210** Uchovávajte mimo dosahu tepla/iskier/otvoreného ohňa/horúcich povrchov. Nefajčite.  
**P280** Noste ochranné rukavice/ochranné okuliare.  
**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) alebo lekára.  
**P337+P313** Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.  
**P405** Uchovávajte uzamknuté.  
**P501** Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad odovzdaním v zberni nebezpečného odpadu!

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

Nebezpečné látky: propan-2-ol  
Výstražný(é) symbol(y): GHS02, GHS07  
Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

### Štandardné vety o nebezpečnosti:

**H336** Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty

### Pokyny pre bezpečné zaobchádzanie:

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

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum vydania:	6.5.2010	Revízia/verzia č.:	14.12.2017/3.1	strana 3 z 13
Nahrádza verziu:	3.0 zo dňa 7.11.2016			
Názov výrobku:	<b>„Optic HTMC“ čistiaca kvapalina</b>			

<b>P102</b>	Uchovávajte mimo dosahu detí.
<b>P103</b>	Pred použitím si prečítajte etiketu.
<b>P271</b>	Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore,
<b>P312</b>	Pri zdravotných problémoch, volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM (02 5477 4166) alebo lekára.
<b>P405</b>	Uchovávajte uzamknuté.
<b>P501</b>	Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad odovzdaním v zberni nebezpečného odpadu!

Požiadavky na uzávery odolné proti otvoreniu deťmi a hmatateľné výstrahy:  
uzávery odolné proti otvoreniu deťmi - **nie**  
hmatateľné výstrahy - **áno**

### Špecifické ustanovenia pre zmes podľa EÚ:

Nariadenie ES č. 648/2004 v platnom znení - **detergenty**.

Zloženie: 30% a viac: ISOPROPYL ALCOHOL

Dátový list: [www.hama.sk](http://www.hama.sk)

### Ďalšie odporúčené označenia:

Pred použitím si prečítajte údaje na štítku.

Pred plošným použitím otestujte na nenápadnom mieste.

Nevyvíjajte veľký tlak.

Zariadenie pred čistením odpojte zo siete a nechajte vychladnúť.

### 2.3 Ďalšia nebezpečnosť:

- Neobsahuje žiadne látky vzbudzujúce mimoriadne obavy (SVHC) podľa REACH, čl. 57.

- Výsledky posúdenia PBT a vPvB:

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 Číslo CAS Číslo ES Reg. č. REACH	Klasifikácia podľa CLP	H/EUH-vety	Pozn.
Propan-2-ol	25-50	603-117-00-0 67-63-0 200-661-7 zatiaľ nepridelené	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336	----

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

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum vydania:	6.5.2010	Revízia/verzia č.:	14.12.2017/3.1	strana 4 z 13
Nahrádza verziu:	3.0 zo dňa 7.11.2016			
Názov výrobku:	<b>„Optic HTMC“ čistiaca kvapalina</b>			

### ODDIEL 4 POKYNY PRE PRVÚ POMOC

Premiestniť postihnutého na čerstvý vzduch. Ihneď odstrániť časti odevu znečistené produktom.

#### 4.1 Popis prvej pomoci

##### Vdýchnutie

Premiestniť postihnutého na čerstvý vzduch. Pri ťažkostiach vyhľadať lekárske ošetrovanie. V prípade bezvedomia uložiť postihnutého do stabilizovanej polohy na boku pre prepravu.

##### Styk s kožou

Ihneď umyť mydlom a vodou a poriadne 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 akútne a oneskorené symptómy a účinky

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

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

Žiadne ďalšie relevantné údaje nie sú k dispozícii.

### ODDIEL 5 OPATRENIA PRE HASENIE POŽIARU

#### 5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky: Oxid uhličitý, hasiaci prášok, vodná sprcha. Väčšie ohne zdoľať vodnou sprchou alebo penou odolnou voči alkoholu.

Nevhodné hasiace prostriedky: Silný prúd vody.

#### 5.2 Zvláštna nebezpečnosť vyplývajúca z látky alebo 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>)

#### 5.3 Pokyny pre hasičov

Nevdychovať plyny z explózie a/alebo požiaru. Nosiť dýchací prístroj nezávislý na okolitom vzduchu. Spôsob hasenia prispôbiť podmienkam v okolí.

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum vydania:	6.5.2010	Revízia/verzia č.:	14.12.2017/3.1	strana 5 z 13
Nahrádza verziu:	3.0 zo dňa 7.11.2016			
Názov výrobku:	<b>„Optic HTMC“ čistiaca kvapalina</b>			

### 5.4 Ďalšie údaje

Ohrozené nádrže/obaly s produktom chladíť prúdom vody. Pozostatky po požiari a kontaminovaná hasiaca voda sa musia zlikvidovať podľa platných predpisov.

---

## ODDIEL 6 OPATRENIA V PRÍPADE NÁHODNÉHO ÚNIKU

---

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

Nosiť ochranné pomôcky. Zamedziť prístup nechráneným osobám. Zabezpečiť dostatočné vetranie. Uchovávať mimo dosahu zdrojov vznietenia. Rešpektovať bezpečnostné predpisy a odporúčenia podľa oddielov 7 a 8.

### 6.2 Opatrenia na ochranu životného prostredia

Zabrániť úniku produktu do pôdy, povrchových a podzemných vôd a kanalizácie. V prípade úniku informovať príslušné úrady.

### 6.3 Metódy a materiál pre obmedzenie úniku a na čistenie

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

### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Informácie o bezpečnom zaobchádzaní vid' oddiel 7.  
Informácie o osobnom ochrannom výstroji vid' oddiel 8.  
S kontaminovaným materiálom nakladať ako s odpadom podľa oddielu 13.

---

## ODDIEL 7 ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

---

### 7.1 Opatrenia pre bezpečné zaobchádzanie

Pri odbornom zaobchádzaní nie sú nutné žiadne zvláštne opatrenia. Zabezpečiť dostatočné vetranie, hlavne tiež na úrovni podlahy - pary sú ťažšie ako vzduch. Malo by sa zabrániť kontaktu 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 výboja. 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 pre bezpečné skladovanie látok a zmesí vrátane nezlúčiteľných látok a zmesí

Obaly s produktom skladovať v dobre uzavretých originálnych obaloch na chladnom a suchom mieste. Chrániť pred teplom a priamym slnečným žiarením. Skladovať oddelene od potravín. Dodržiavať predpisy pre skladovanie chemikálií. Trieda skladovania: 3

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum vydania:	6.5.2010	Revízia/verzia č.:	14.12.2017/3.1	strana 6 z 13
Nahrádza verziu:	3.0 zo dňa 7.11.2016			
Názov výrobku:	<b>„Optic HTMC“ čistiaca kvapalina</b>			

### 7.3 Špecifické konečné použitie/použitia

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

## ODDIEL 8 OBMEDZOVANIE EXPOZÍCIE / OSOBNÉ OCHRANNÉ PROSTRIEDKY

### 8.1 Kontrolné parametre

#### 8.1.1 Expozičné limity podľa Nariadenia vlády č. 471/2011 Z. z., v platnom znení.

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

#### Poznámky:

I: dráždi sliznice, oči, dýchacie cesty a kožu.

#### 8.1.2 Expozičné limity podľa smernice 98/24/ES (2004/37/ES):

Zpracované do nariadenia vlády Slovenskej republiky č. 471 z 23.11.2011, v platnom znení.

#### 8.1.3 Biologické limitné hodnoty:

Limitné hodnoty ukazovateľov biologických expozičných testov pre látku sú stanovené v Nariadení vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. v znení Nariadenia vlády SR č. 300/2007 Z. z. a Nariadenia vlády SR č. 471/2011 Z. z.

Testy v moči:

Látka	Ukazovateľ	Limitné hodnoty		Doba odberu
----	----	----	----	----

#### 8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC:

Žiadna informácia nie je k dispozícii.

### 8.2 Obmedzovanie expozície

#### 8.2.1 Vhodné technické kontroly:

Uplatnenie technických opatrení a vhodné pracovné metódy sú uprednostňované pred použitím osobných ochranných prostriedkov. Vid' oddiel 7.1

Nepoužívať v dosahu potravín, nápojov a krmív. Okamžite odstrániť kontaminovaný odev. Pri práci nejesť, nepiť, nefajčiť. Nevdychovať prach/dym/hmlu. Zabrániť kontaktu s očami a kožou. 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 vrátane osobných ochranných prostriedkov:

Uvedené osobné ochranné pracovné prostriedky musia vyhovovať smernici 89/686/EHS a nariadeniu vlády SR 395/2006 Z. z. Ich rozsah je povinný stanoviť užívateľ látky alebo zmesi podľa ustanovení

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum vydania:	6.5.2010	Revízia/verzia č.:	14.12.2017/3.1	strana 7 z 13
Nahrádza verziu:	3.0 zo dňa 7.11.2016			
Názov výrobku:	<b>„Optic HTMC“ čistiaca kvapalina</b>			

zákona 311/2001 Z. z., zákonník práce, v platnom znení a nariadení vlády SR 395/2006 Z. z. podľa situácie na pracovisku.

Monitorovací postup obsahu látok v ovzduší pracovísk a špecifikáciu ochranný pomôcok stanoví pracovník zodpovedný za bezpečnosť práce a ochranu zdravia pracovníkov podľa NV č. 361/2007 Z. z. v platnom znení. **Právnické osoby a fyzické osoby s oprávnením na podnikanie majú povinnosť meraním zisťovať a kontrolovať hodnoty koncentrácií látok v ovzduší pracovísk a zaraďovať pracovisko podľa kategorizácie prác.**

<b>Ochrana očí a tváre:</b>	Uzavreté ochranné okuliare (EN 166:2002 (83 2401)).
<b>Ochrana kože:</b>	Pracovný odev.
<b>Ochrana rúk:</b>	Pri odporučenom spôsobe zaobchádzania nie sú nutné žiadne špeciálne opatrenia. V prípade rizika oprskania alebo dlhodobej expozície použite ochranné rukavice. Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu. Voľba materiálu rukavíc závisí od doby prieniku (permeácie) v závislosti od teploty, degradácie a pod. Odporučený materiál: <b>nitrilkaučuk (NBR), butylkaučuk (BR), Viton (EN 374-1:2004 (83 2310)).</b> Po práci pokožku dôkladne očistiť a naniesť ochranný krém. Správna voľba rukavíc nezávisí iba od materiálu, ale aj od ďalších ukazovateľov kvality, ktoré sa líšia podľa výrobcu. Je potrebné u výrobcu rukavíc zistiť a dodržiavať presné časy prieniku materiálom ochranných rukavíc.
<b>Ochrana dýchacích ciest:</b>	Pri odporučenom spôsobe zaobchádzania a dobrom vetraní nie sú nutné žiadne špeciálne opatrenia.
<b>Tepelné nebezpečenstvo:</b>	Nie je.

### 8.2.3 Obmedzovanie expozície životného prostredia

Vid' zákon č. 137/2010 Z. z. o ochrane ovzdušia v platnom znení; zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách v platnom znení.

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

## ODDIEL 9 FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo (pri 20°C):	kvapalina
Farba:	bezfarebná
Zápach (vôňa):	po alkohole
Prahová hodnota zápachu:	žiadna informácia nie je k dispozícii
pH (pri 20°C):	7
Bod topenia/bod tuhnutia:	< 0°C
Bod varu (približne):	85°C
Bod vzplanutia (približne):	20°C
Bod vznietenia (približne):	425°C
Samozápalnosť:	produkt nie je samozápalný
Nebezpečenstvo explózie:	Samotný produkt nie je explozívny, avšak jeho výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes.

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum vydania:	6.5.2010	Revízia/verzia č.:	14.12.2017/3.1	strana 8 z 13
Nahrádza verziu:	3.0 zo dňa 7.11.2016			
Názov výrobku:	<b>„Optic HTMC“ čistiaca kvapalina</b>			

Medza výbušnosti	dolná:	2% obj.
	horná:	12% obj.
Tlak pary pri 20°C:		43 hPa
Hustota pary:		žiadna informácia nie je k dispozícii
Relatívna hustota (pri 20°C):		0,89507 g/cm <sup>3</sup>
Rozpustnosť vo vode (pri 20°C):		úplne miesiteľný
Rozpustnosť v iných rozpúšťadlách:		žiadna informácia nie je k dispozícii
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda:		žiadna informácia nie je k dispozícii
Teplota rozkladu:		žiadna informácia nie je k dispozícii
Viskozita (pri 20°C, kinematická):		žiadna informácia nie je k dispozícii
Oxidačné vlastnosti:		žiadna informácia nie je k dispozícii

### 9.2 Ďalšie informácie

Miesiteľnosť:	žiadna informácia nie je k dispozícii
Rozpustnosť v tukoch:	žiadna informácia nie je k dispozícii
Vodivosť:	žiadna informácia nie je k dispozícii
Trieda plynov:	žiadna informácia nie je k dispozícii
Oxidačno-redukčný potenciál:	žiadna informácia nie je k dispozícii
Potenciál tvorby radikálov:	žiadna informácia nie je k dispozícii
Fotokatalytické vlastnosti:	žiadna informácia nie je k dispozícii
Teplota vznietenia:	žiadna informácia nie je k dispozícii
Obsah organických rozpúšťadiel:	51%
Voda:	49%
Obsah pevných látok:	žiadna informácia nie je k dispozícii
Prchavé látky (VOC):	50%

---

## ODDIEL 10 STÁLOSŤ A REAKTIVITA

---

### 10.1 Reaktivita

Žiadna relevantná informácia nie je k dispozícii.

### 10.2 Chemická stabilita

Pri odporučených podmienkach skladovania a odporučenom spôsobe použitia je produkt stabilný.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Tvorba ľahko zápalných plynov/pár.

Reaguje so silnými kyselinami.

Reaguje so silne oxidačnými činidlami.

Reaguje s alkalickými kovmi.

### 10.4 Podmienky, ktorým je potrebné zabrániť

Žiadna relevantná informácia nie je k dispozícii.

### 10.5 Nezlučiteľné materiály

Žiadna relevantná informácia nie je k dispozícii.



## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum vydania:	6.5.2010	Revízia/verzia č.:	14.12.2017/3.1	strana 9 z 13
Nahrádza verziu:	3.0 zo dňa 7.11.2016			
Názov výrobku:	<b>„Optic HTMC“ čistiaca kvapalina</b>			

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Okrem informácií uvedených v odd. 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 znalostí účinkov jednotlivých zložiek.

#### Akútna toxicita:

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.

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

Orálna	LD50	5 045 mg/kg (krysa)
Dermálna	LD50	12 800 mg/kg (králik)
Inhalačne	LD50/4 h	30 mg/l (krysa)

Žieravosť/dráždivosť pre kožu:	Dráždivý účinok je možný.
Dráždivosť pre oči:	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Senzibilizácia dýchacích ciest/senzibilizácia kože:	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.
Mutagenita v zárodočných bunkách:	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.
Karcinogenita:	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.
Toxicita pri reprodukcii:	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.
Toxicita pre špecifické cieľové orgány - jednorazová expozícia:	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
Toxicita pre špecifické cieľové orgány - opakovaná expozícia:	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu splnené.
Nebezpečnosť pri vdýchnutí:	Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu 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 vedú k stavom podobným narkóze, bolestiam hlavy, závratom atď.

### 11.2 Ďalšie informácie

Dodržiavať bezpečnostné predpisy pri manipulácii s chemikáliami.

## ODDIEL 12 EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

### 12.1 Toxicita

Žiadna relevantná informácia nie je k dispozícii.

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum vydania:	6.5.2010	Revízia/verzia č.:	14.12.2017/3.1	strana 10 z 13
Nahrádza verziu:	3.0 zo dňa 7.11.2016			
Názov výrobku:	<b>„Optic HTMC“ čistiaca kvapalina</b>			

### 12.2 Perzistencia a rozložiteľnosť

Ľahko 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 vyhodnotenú 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, spodnej vody, povodia alebo kanalizácie.

### Dodatočné ekologické informácie

V prípade havárie informovať príslušné orgány.

---

## ODDIEL 13 POKYNY PRE ODSTRÁNENIE

---

### 13.1 Metódy nakladanie s odpadmi

#### Vhodné metódy pre odstraňovanie látky alebo prípravku a znečisteného obalu

Podľa Katalógu odpadov sa jedná o nebezpečný odpad. Nesmie sa likvidovať spoločne s komunálnym odpadom. Zvyšky výrobku odovzdať do zberného miesta nebezpečných odpadov alebo zriadiť veľkým množstvom vody a spláchnuť do kanalizácie zakončenej čističkou odpadových vôd. Nevýčistený obal zlikvidovať ako nespotrebovaný produkt. Označený odpad odovzdať na odstránenie, vráť. identifikačného listu odpadu, špecializovanej firme s oprávnením k tejto činnosti.

**Odporúčené čistiace prostriedky:** voda

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

Pre produkt: **20 01 29\*** Detergenty obsahujúce nebezpečné látky  
Pre obal: **15 01 10\*** Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo obaly týmito látkami znečistené

#### Právne predpisy o odpadoch:

Odstránenie látky/zmesi a obalu musí urobiť oprávnená osoba v súlade si zákonom o odpadoch č. 223/2001 Z. z. v platnom znení, zákonom o obaloch č. 119/2010 Z. z. v platnom znení a vyhláškou MŽP č. 284/2001 Z. z., ktorou sa stanoví Katalóg odpadov, zoznam nebezpečných odpadov a zoznamy odpadov a štátov pre účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadov a postup pri udeľovaní súhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadov, v znení neskorších predpisov.


## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum vydania:	6.5.2010	Revízia/verzia č.:	14.12.2017/3.1	strana 11 z 13
Nahrádza verziu:	3.0 zo dňa 7.11.2016			
Názov výrobku:	<b>„Optic HTMC“ čistiaca kvapalina</b>			

### ODDIEL 14 INFORMÁCIE PRE PREPRAVU

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

<b>14.1 UN číslo</b>	1219
<b>14.2 Oficiálne (OSN) pomenovanie pre prepravu</b>	<b>1219</b> (ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL), roztok)
<b>14.3 Trieda/triedy nebezpečnosti pre prepravu</b>	3 (F1) Horľavé kvapaliny
<b>14.4 Obalová skupina</b>	II
<b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>	nie je
<b>14.6 Zvláštne bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b>	EMS-skupina: F-E, S-D Kemlerovo číslo: 33 Značka: 3
<b>14.7 Hromadná preprava podľa prílohy II Marpol a predpisu IBC</b>	Nie je známe
<b>Bezpečnostná značka</b>	

#### Preprava/ďalšie informácie:

##### ADR

Obmedzené množstvá (LQ): 1L  
Vyňaté množstvo (EQ): Kód: E2  
Max. čisté množstvo vo vnútornom obale: 30 ml  
Max. čisté množstvo vo vonkajšom obale: 500 ml  
Prepravná kategória: 2  
Kód obmedzenia pre tunely: 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 INFORMÁCIE O PREDPISOCH

#### 15.1 Nariadenia 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: bod 3  
Kandidátska listina (zoznam SVHC látok) - článok 59 nariadenia REACH: žiadne  
Látky podliehajúce povoleniu (príloha XIV nariadenia REACH): žiadne

Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách (vodný zákon), v znení neskorších predpisov  
Zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov  
Zákon č. 137/2010 Z. z. o ochrane ovzdušia, v znení neskorších predpisov  
Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane verejného zdravia, v znení neskorších predpisov  
Zákon č. 311/2001 Z. z., zákonník práce, v znení neskorších predpisov

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum vydania:	6.5.2010	Revízia/verzia č.:	14.12.2017/3.1	strana 12 z 13
Nahrádza verziu:	3.0 zo dňa 7.11.2016			
Názov výrobku:	<b>„Optic HTMC“ čistiaca kvapalina</b>			

Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, v znení neskorších predpisov  
Nariadenie (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, povoľovaní a obmedzovaní chemických látok a zariadení Európskej agentúry pre chemické látky, v znení neskorších predpisov (REACH)  
Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), v znení neskorších predpisov  
Nariadenie Európskej komisie (ES) č. 648/2004 (o detergentoch), v znení neskorších predpisov

### 15.2 Posúdenie chemickej bezpečnosti:

Posúdenie chemickej bezpečnosti nebolo urobené.

---

## ODDIEL 16 ĎALŠIE INFORMÁCIE

---

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

Dátum vydania/revízie karty bezpečnostných údajov výrobcu: 18.7.2016

Revízia v SR č. 3 (verzia 3.1): Dôvod revízie - zmena názvu produktu

### Skratky a skratkové slová:

Flam. Liq. 2	Horľavá kvapalina, kategória 2
Eye Irrit. 2	Vážne podráždenie očí, kategória 2
STOT SE 3	Toxicita pre cieľové orgány - jednorazová expozícia, kategória 3
NA	Klasifikujúca osoba nemala žiadne informácie
Nevyplnené položky	Neboli poskytnuté údaje od výrobcu
NV	Negatívne výsledky skúšok
PEL:	Prípustný expozičný limit, dlhodobý (8 hodín)
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 Abstract Service (division of American Chemical Society)
PBT:	Látka perzistentná, bioakumulatívna a toxická
vPvB:	Látka vysoko perzistentná a vysoko bioakumulatívna
DNEL:	Odvedená úroveň, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým účinkom
PNEC:	Odhad koncentrácie, pri ktorej nedochádza k nepriaznivým účinkom
LD <sub>50</sub> :	Smrteľná dávka (Lethal dose) označuje dávku, ktorá spôsobí smrť daného percenta určeného druhu zvierat po jej podaní
LC <sub>50</sub> :	Smrteľná koncentrácia (Lethal concentration) označuje koncentráciu látky vo vdychovanom vzduchu, ktorá po stanovenej dobe spôsobí smrť daného percenta určeného druhu zvierat
EC <sub>50</sub> :	Koncentrácia testovanej vzorky, ktorý spôsobí úhyn alebo imobilizáciu 50% testovaných organizmov

Informácie tu uvedené vychádzajú z našich najlepších znalostí a súčasnej legislatívy, predovšetkým nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP) a nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004, v platnom znení, o detergentoch.

Karta bezpečnostných údajov bola ďalej spracovaná na podklade karty bezpečnostných údajov vydaných výrobcami, dostupnej literatúry a ďalších dostupných údajov.

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

<b>H225</b>	Veľmi horľavá kvapalina a pary
<b>H319</b>	Spôsobuje vážne podráždenie očí

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

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

Dátum vydania:	6.5.2010	Revízia/verzia č.:	14.12.2017/3.1	strana 13 z 13
Nahrádza verziu:	3.0 zo dňa 7.11.2016			
Názov výrobku:	<b>„Optic HTMC“ čistiaca kvapalina</b>			

**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** Uchovávajte mimo dosahu detí.
- P103** Pred použitím si prečítajte etiketu.
- P271** Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore,
- P210** Uchovávajte mimo dosahu tepla/iskier/otvoreného ohňa/horúcich povrchov. Nefajčite.
- P280** Noste ochranné rukavice/ochranné okuliare.
- 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) alebo lekára.
- P337+P313** Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
- P405** Uchovávajte uzamknuté.
- P501** Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad odovzdaním v zberni nebezpečného odpadu!

### Pokyny pre školenie:

Odporúča sa poučenie 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 prispôsobil 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.