

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



## ROTI®-Fenol / chloroform / izoamylalkohol , pripravený k použitiu, na extrakciu nukleových kyselín

číslo výrobku: **A156**  
Verzia: **3.0 sk**  
Nahrádza verziu: 14.04.2021  
Verzia: (2)

dátum zostavenia: 02.02.2018  
Revízia: 08.12.2021

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

#### 1.1 Identifikátor produktu

Identifikácia látky	<b>ROTI®-Fenol / chloroform / izoamylalkohol</b> , pripravený k použitiu, na extrakciu nukleových kyselín
Číslo výrobku	A156
Registračné číslo (REACH)	nerrelevantné (zmes)

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

Príslušné identifikované použitia:	Laboratórna chemikália Laboratórne a analytické použitie
Použitia, ktoré sa neodporúčajú:	Nepoužívajte na rozstrekovanie alebo rozprašovanie. Nepoužívajte pre výrobky, ktoré prichádzajú do priameho styku s pokožkou. Nepoužívajte u výrobkov, ktoré prichádzajú do styku s potravinami. Nepoužívajte na súkromné účely (domácnosť).

#### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Nemecko

**Telefón:**+49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Webová stránka:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Kompetentná osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov:

:Department Health, Safety and Environment

**e-mail (kompetentná osoba):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**Dodávateľ (dovozca):**

OASIS-lab s.r.o.  
Ignaca Gesaja 36  
90028 Zalesie - Bratislava  
+421 2/459 46343  
-  
[oasis@oasis-lab.sk](mailto:oasis@oasis-lab.sk)  
[www.oasis-lab.sk](http://www.oasis-lab.sk)

#### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Názov	Ulica	PSČ/mesto	Telefón	Webová stránka
Národné toxikologické informačné centrum	Limbova 5	83305 Bratislava	00421-(0)2-547 741 66	<a href="http://www.ntic.sk">www.ntic.sk</a>

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



**ROTI®-Fenol / chloroform / izoamylalkohol , pripravený k použitiu, na extrakciu nukleových kyselín**

číslo výrobku: **A156**

## 1.5 Dovožca

OASIS-lab s.r.o.  
Ignaca Gesaja 36  
90028 Zalesie - Bratislava  
Slovensko

**Telefón:** +421 2/459 46343

**Telefax:** -

**e-Mail:** oasis@oasis-lab.sk

**Webová stránka:** www.oasis-lab.sk

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Oddiel	Trieda nebezpečnosti	Katégoria	Trieda a katégoria nebezpečnosti	Výstražné upozornenie
3.10	Akútna toxicita (orálna)	3	Acute Tox. 3	H301
3.1D	Akútna toxicita (dermálna)	4	Acute Tox. 4	H312
3.1I	Akútna toxicita (inhalačná)	3	Acute Tox. 3	H331
3.2	Žieravosť/dráždivosť pre kožu	1B	Skin Corr. 1B	H314
3.3	Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	1	Eye Dam. 1	H318
3.5	Mutagenita pre zárodočné bunky	2	Muta. 2	H341
3.6	Karcinogenita	2	Carc. 2	H351
3.7	Reprodukčná toxicita	2	Repr. 2	H361d
3.9	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia	1	STOT RE 1	H372
4.1C	Nebezpečná pre vodné prostredie - chronická nebezpečnosť	2	Aquatic Chronic 2	H411

Pre úplné znenie skratiek: pozri ODDIEL 16

### Najvýznamnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky, účinky na zdravie ľudí a na životné prostredie

Žieravý pre kožu znamená vznik ireverzibilného poškodenia kože, a to viditeľná nekróza cez epidermu až do dermy. Oneskorené a okamžité účinky je možné očakávať po krátkodobej alebo dlhodobej expozícii. Rozliatie a požiar na voda môže spôsobiť znečistenie vodných tokov.

### 2.2 Prvky označovania

Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Výstražné slovo      **Nebezpečenstvo**

#### Piktogramy

GHS05, GHS06,  
GHS08, GHS09



# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



## ROTI®-Fenol / chloroform / izoamylalkohol , pripravený k použitiu, na extrakciu nukleových kyselín

číslo výrobku: **A156**

### Výstražné upozornenia

H301+H331	Toxický pri požití alebo vdýchnutí
H312	Škodlivý pri kontakte s pokožkou
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí
H341	Podозrenie, že spôsobuje genetické poškodenie
H351	Podозrenie, že spôsobuje rakovinu
H361d	Podозrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa
H372	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami

### Bezpečnostné upozornenia

#### Bezpečnostné upozornenia - prevencia

P201	Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi
P270	Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite
P280	Noste ochranné rukavice/ochranné okuliare/ochranu tváre

#### Bezpečnostné upozornenia - odozva

P304+P340	PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať
P305+P351+P338	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní
P308+P313	Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť

Iba pre profesionálnych užívateľov

#### Označenie pre nebezpečné zložky:

Trichlórmetán, Fenol, Isoamyl alkohol

#### Označovanie balení s obsahom nepresahujúcim 125 ml

Výstražné slovo: **Nebezpečenstvo**

Symbol(y) nebezpečnosti



H301+H331	Toxický pri požití alebo vdýchnutí.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H341	Podозrenie, že spôsobuje genetické poškodenie.
H351	Podозrenie, že spôsobuje rakovinu.
H361d	Podозrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
H372	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
P201	Pred použitím sa oboznámte s osobitnými pokynmi.
P270	Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P304+P340	PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte osobu na čerstvý vzduch a umožnite jej pohodlne dýchať.
P305+P351+P338	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P308+P313	Po expozícii alebo podozrení z nej: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
obsahuje:	Trichlórmetán, Fenol, Isoamyl alkohol

## 2.3 Iná nebezpečnosť

Tento materiál je horľavý, ale nie je ľahko zápalný.

### Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré boli vyhodnotené ako PBT alebo vPvB.

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



ROTI®-Fenol / chloroform / izoamylalkohol , pripravený k použitiu, na extrakciu nukleových kyselín

číslo výrobku: A156

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.1 Látky

nerrelevantné (zmes)

### 3.2 Zmesi

#### Popis zmesi

Názov látky	Identifikátor	Hm. -%	Klasifikácia podľa GHS	Piktogramy	Poznámky
Trichlórmétán	Č. CAS 67-66-3  Č. ES 200-663-8  Č. index 602-006-00-4  Č. REACH Reg. 01-2119486657- 20-xxxx	50 – < 60	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 3 / H331 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Carc. 2 / H351 Repr. 2 / H361d STOT RE 1 / H372	 	GHS-HC IARC: 2B IOELV
Fenol	Č. CAS 108-95-2  Č. ES 203-632-7  Č. index 604-001-00-2  Č. REACH Reg. 01-2119882293- 32-xxxx	32,4 – < 50	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 3 / H331 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 Muta. 2 / H341 STOT RE 2 / H373 Aquatic Chronic 2 / H411	   	GHS-HC IOELV
Isoamyl alkohol	Č. CAS 123-51-3  Č. ES 204-633-5  Č. index 603-006-00-7  Č. REACH Reg. 01-2119493725- 26-xxxx	1 – < 5	Flam. Liq. 3 / H226 Acute Tox. 4 / H332 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 STOT SE 3 / H335 EUH066	  	C(a) GHS-HC IOELV

#### Poznámky

C(a): Zmes izomérov

GHS-HC: Harmonizovaná klasifikácia (klasifikácia látky zodpovedá položke v zozname podľa 1272/2008/EC, príloha VI, tabuľka 3.1)

IARC: IARC skupina 2B: podozrivý karcinogén pre človeka (Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny)

2B:

IOELV: Látka s najvyššou spoločenskou prípustnou smernou hodnotou vystavenia pri práci

Názov látky	Identifikátor	Špecifické koncentračné limity	Faktory M	ATE	Cesta expozície
Trichlórmétán	Č. CAS 67-66-3  Č. ES 200-663-8  Č. index 602-006-00-4	-	-	908 mg/kg 3 mg/l/4h	ústne inhalácia: para

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



**ROTI®-Fenol / chloroform / izoamylalkohol , pripravený k použitiu, na extrakciu nukleových kyselín**

číslo výrobku: **A156**

Názov látky	Identifikátor	Špecifické koncentračné limity	Faktory M	ATE	Cesta expozície
Fenol	Č. CAS 108-95-2  Č. ES 203-632-7  Č. index 604-001-00-2	Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 3 % Skin Irrit. 2; H315: 1 % ≤ C < 3 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 3 % Eye Irrit. 2; H319: 1 % ≤ C < 3 %	-	100 mg/kg 630 mg/kg 0,5 mg/l/4h	ústne kožné inhalácia: prach/ hmla
Isoamyl alkohol	Č. CAS 123-51-3  Č. ES 204-633-5  Č. index 603-006-00-7	-	-	11 mg/l/4h	inhalácia: para

Pre úplné znenie skratiek: pozri ODDIEL 16

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci



#### Všeobecné poznámky

Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev. Vlastná ochrana poskytovateľa prvej pomoci.

#### Po vdýchnutí

Okamžite volajte lekára. Pri dýchacích ťažkostiach alebo zastavení dýchania poskytnite umelé dýchanie.

#### Po kontakte s pokožkou

Po kontakte s pokožkou je potrebné okamžite ju umyť veľkým množstvom vody. Nevyhnutné okamžité lekárske ošetrovanie, neošetrené poleptanie pokožky zapríčiňuje ťažké hojenie rán.

#### Po kontakte s očami

Po kontakte s očami okamžite opláchnite tečúcou vodou otvorené viečko po dobu 10 až 15 minút a vyhľadajte očného lekára. Chráňte nezranené oko.

#### Po požití

Ihneď vypláchnuť ústa a vypiť veľa vody. Okamžite volajte lekára. Po prehltnutí nastáva nebezpečenstvo perforácie pažeráka a žalúdka (silný leptavý účinok). V prípade úrazu alebo nevoľnosti, okamžite privolajte lekára (ak je to možné, ukážte návod na obsluhu alebo kartu bezpečnostných údajov).

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

Korozívnosť, Perforácia žalúdka, Zvracanie, Riziko vážneho poškodenia očí, Riziko oslepnutia, Ťažkosti s dýchaním, Bolesť hlavy, Závrat, Závrat, Bezvedomie

### 4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

žiadne

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



ROTI®-Fenol / chloroform / izoamylalkohol , pripravený k použitiu, na extrakciu nukleových kyselín

číslo výrobku: A156

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky



#### Vhodné hasiace prostriedky

koordinácia protipožiarnych opatrení s okolitým ohňom  
vodný sprej, suchý hasiaci prášok, BC-prášok, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>)

#### Nevhodné hasiace prostriedky

vodný prúd

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

Zložky zmesi horľavé. Samotný produkt nehorí.

#### Nebezpečné produkty spaľovania

Oxid uhoľnatý (CO), Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), Chlorovodík (HCl), Halogénovodíky (HX)

### 5.3 Rady pre požiarnikov

V prípade požiaru alebo výbuchu nevdychujte výpary. Zabrániť vode z hasenia, aby sa z miesta požiaru dostala do kanalizácie alebo vodných tokov. Požiar haste z primeranej vzdialenosti pri dodržiavaní bežných bezpečnostných opatrení. Samostatný dýchací prístroj. Noste chemicky odolný odev.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

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



#### Pre iný ako pohotovostný personál

Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky. Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Nevdychujte pary/aerosóly.

### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte prieniku od kanalizácie, povrchových a podzemných vôd. Znečistenú odpadovú vodu zadržte a zlikvidujte.

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

#### Rady týkajúce sa spôsobu, akým zabrániť šíreniu po rozliatí

Zakrytie kanalizácie.

#### Rady týkajúce sa spôsobu, akým vyčistiť rozliatie

Pozbierať materiálom absorbujúcim tekutiny (piesok, štrk, kyselinový a univerzálny viazač).

#### Iné informácie súvisiace s prípadmi rozliatia a uvoľnenia

Uložte do vhodných nádob na likvidáciu. Vyvetrajte zasiahnutú oblasť.

### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Nebezpečné produkty spaľovania: pozri oddiel 5. Osobné ochranné prostriedky: pozri oddiel 8. Nekompatibilné materiály: pozri oddiel 10. Opatrenia pri zneškodňovaní: pozri oddiel 13.

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



ROTI®-Fenol / chloroform / izoamylalkohol , pripravený k použitiu, na extrakciu nukleových kyselín

číslo výrobku: A156

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabezpečenie dostatočného vetrania. Použiť odsávanie (laboratórium). S nádobou zaobchádzajte a otvárajte opatrne. Zabráňte expozícii. Znečistený povrch dôkladne vyčistite.

**Opatrenia na zabránenie požiaru, ako aj vytváraniu aerosólu a prachu**



Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia.

**Opatrenia na ochranu životného prostredia**

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

**Rady týkajúce sa všeobecnej hygieny v pracovnom prostredí**

Pri používaní nejedzte ani nepite. Dôkladné očistenie pokožky ihneď po manipulácii s produktom.

### 7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Nádobu uchovávajte tesne uzavretú. Uchovávajte na chladnom mieste. Možnosť rozkladu pri dlhodobom účinku svetla.

**Nekompatibilné látky alebo zmesi**

Dbajte na kompatibilné skladovanie chemikálií.

**Zváženie ostatných rád:**

Uchovávajte uzamknuté.

**Požiadavky na vetranie**

Uchovávajte akúkoľvek látku uvoľňujúcu škodlivé výpary alebo plyny na mieste, ktoré umožňuje ich neustále odsávanie.

**Špecifické dizajny skladových priestorov alebo nádob**

Odporúčaná skladovacia teplota: 2 – 8 °C

### 7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1 Kontrolné parametre

**Vnútroštátne medzné hodnoty**

**Najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pri práci (expozičné limity na pracovisku)**

Krajina	Názov faktora	Č. CAS	Identifikátor	Priemerný [ppm]	Priemerný [mg/m <sup>3</sup> ]	Krátkodobý [ppm]	Krátkodobý [mg/m <sup>3</sup> ]	MH [ppm]	MH [mg/m <sup>3</sup> ]	Záznam	Zdroj
EU	fenol	108-95-2	IOELV	2	8	4	16				2009/161/EÚ
EU	izoamylalkohol	123-51-3	IOELV	5	18	10	37				2019/1831/EÚ

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



## ROTI®-Fenol / chloroform / izoamylalkohol , pripravený k použitiu, na extrakciu nukleových kyselín

číslo výrobku: **A156**

Kra-jina	Názov faktora	Č. CAS	Identi-fikátor	Prie-mer-ný [pp m]	Prie-mer-ný [mg/ m <sup>3</sup> ]	Krá-tko-do-bý [pp m]	Krá-tko-do-bý [mg/ m <sup>3</sup> ]	MH [pp m]	MH [mg/ m <sup>3</sup> ]	Zá-znam	Zdroj
EU	chloroform	67-66-3	IOELV	2	10						2000/39/ ES
SK	fenol	108-95-2	NPEL	2	8	4	16			H	NV SR Z.z.
SK	izoamylalkohol	123-51-3	NPEL	5	18	10	37				NV SR Z.z.
SK	chloroform (trichlór-metán)	67-66-3	NPEL	2	10					H	NV SR Z.z.

### Záznam

H Absorbed through the skin

krátkodobý Najvyššia prípustná hodnota krátkodobého vystavenia: hraničná hodnota, ktorá by nemala byť prekročená a ktorá sa vzťahuje na dobu 15 minút (ak nie je stanovené inak)

MH Maximálna hodnota je hraničná hodnota, ktorá by nemala byť prekročená

priemerný Časovo vážený priemer (dlhodobá expozícia): merané alebo vypočítané vo vzťahu k referenčnému obdobiu časovo váženého priemeru ôsmich hodín (ak nie je stanovené inak)

### Biologické medzné hodnoty

Kra-jina	Názov faktora	Č. CAS	Parameter	Zá-znam	Identi-fikátor	Hodno-ta	Materiál	Zdroj
SK	fenol	108-95-2	fenol		BMH	200 mg/l	moč	NV SR Z.z.

### Relevantné DNEL zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Sledo-vaný pa-rameter	Prahová hodnota	Cieľ ochrany, cesta expo-zície	Použitie v	Doba expozície
Trichlórmetán	67-66-3	DNEL	2,5 mg/m <sup>3</sup>	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - systé-mové účinky
Trichlórmetán	67-66-3	DNEL	333 mg/m <sup>3</sup>	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	akútne - systé-mové účinky
Trichlórmetán	67-66-3	DNEL	2,5 mg/m <sup>3</sup>	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - miestne účinky
Trichlórmetán	67-66-3	DNEL	0,94 mg/kg bw/deň	ľudia, dermálny	pracovník (priemysel)	chronické - systé-mové účinky
Fenol	108-95-2	DNEL	8 mg/m <sup>3</sup>	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - systé-mové účinky
Fenol	108-95-2	DNEL	16 mg/m <sup>3</sup>	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	akútne - miestne účinky
Fenol	108-95-2	DNEL	1,23 mg/kg bw/deň	ľudia, dermálny	pracovník (priemysel)	chronické - systé-mové účinky
Isoamyl alkohol	123-51-3	DNEL	73,16 mg/ m <sup>3</sup>	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - systé-mové účinky
Isoamyl alkohol	123-51-3	DNEL	292 mg/m <sup>3</sup>	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	akútne - systé-mové účinky



# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



ROTI®-Fenol / chloroform / izoamylalkohol , pripravený k použitiu, na extrakciu nukleových kyselín

číslo výrobku: A156

Relevantné DNEL zložiek zmesi						
Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Cieľ ochrany, cesta expozície	Použitie v	Doba expozície
Isoamyl alkohol	123-51-3	DNEL	73,16 mg/m <sup>3</sup>	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	chronické - miestne účinky
Isoamyl alkohol	123-51-3	DNEL	292 mg/m <sup>3</sup>	ľudia, inhalačný	pracovník (priemysel)	akútne - miestne účinky

Relevantné PNEC zložiek zmesi						
Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Organizmus	Zložka životného prostredia	Doba expozície
Trichlórmétán	67-66-3	PNEC	0,146 mg/l	vodné organizmy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
Trichlórmétán	67-66-3	PNEC	0,015 mg/l	vodné organizmy	morská voda	krátkodobé (jednorázové)
Trichlórmétán	67-66-3	PNEC	0,048 mg/l	vodné organizmy	čistička odpadových vôd (STP)	krátkodobé (jednorázové)
Trichlórmétán	67-66-3	PNEC	0,45 mg/kg	vodné organizmy	sladkovodné sedimenty	krátkodobé (jednorázové)
Trichlórmétán	67-66-3	PNEC	0,09 mg/kg	vodné organizmy	morský sediment	krátkodobé (jednorázové)
Trichlórmétán	67-66-3	PNEC	0,56 mg/kg	suchozemské organizmy	pôda	krátkodobé (jednorázové)
Fenol	108-95-2	PNEC	0,008 mg/l	vodné organizmy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
Fenol	108-95-2	PNEC	0,001 mg/l	vodné organizmy	morská voda	krátkodobé (jednorázové)
Fenol	108-95-2	PNEC	2,1 mg/l	vodné organizmy	čistička odpadových vôd (STP)	krátkodobé (jednorázové)
Fenol	108-95-2	PNEC	0,091 mg/kg	vodné organizmy	sladkovodné sedimenty	krátkodobé (jednorázové)
Fenol	108-95-2	PNEC	0,009 mg/kg	vodné organizmy	morský sediment	krátkodobé (jednorázové)
Fenol	108-95-2	PNEC	0,136 mg/kg	suchozemské organizmy	pôda	krátkodobé (jednorázové)
Isoamyl alkohol	123-51-3	PNEC	0,12 mg/l	vodné organizmy	sladká voda	krátkodobé (jednorázové)
Isoamyl alkohol	123-51-3	PNEC	0,012 mg/l	vodné organizmy	morská voda	krátkodobé (jednorázové)
Isoamyl alkohol	123-51-3	PNEC	37 mg/l	vodné organizmy	čistička odpadových vôd (STP)	krátkodobé (jednorázové)
Isoamyl alkohol	123-51-3	PNEC	0,496 mg/kg	vodné organizmy	sladkovodné sedimenty	krátkodobé (jednorázové)

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



ROTI®-Fenol / chloroform / izoamylalkohol , pripravený k použitiu, na extrakciu nukleových kyselín

číslo výrobku: A156

Relevantné PNEC zložiek zmesi						
Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Organizmus	Zložka životného prostredia	Doba expozície
Isoamyl alkohol	123-51-3	PNEC	0,05 mg/kg	vodné organizmy	morský sediment	krátkodobé (jednorázové)
Isoamyl alkohol	123-51-3	PNEC	0,029 mg/kg	suchozemské organizmy	pôda	krátkodobé (jednorázové)

## 8.2 Kontroly expozície

**Individuálne ochranné opatrenia (ako napríklad osobné ochranné prostriedky)**

**Ochrana očí/tváre**



Použiť ochranný štít s bočnou ochranou tváre. Noste ochrannú ochranu tváre.

**Ochrana kože**



• **ochrana rúk**

Noste vhodné rukavice. Vhodné sú rukavice chemickej ochrany, ktoré sú skúšané podľa EN 374. Skontrolujte pred použitím únik-tesnosť/priepustnosť. Na zvláštne účely je odporúčané skontrolovať odolnosť voči chemickým látkam vyššie uvedených ochranných rukavíc spoločne s dodávateľom týchto rukavíc. Časy sú približné hodnoty z meraní pri 22 ° C a trvalý kontakt. Zvýšené teploty v dôsledku ohrievaných látok, telesného tepla atď. A zníženie efektívnej hrúbky vrstvy pri napínaní môže viesť k značnému skráteniu času prieniku. V prípade pochybností kontaktujte výrobcu. Pri približne 1,5-krát väčšej / menšej hrúbke vrstvy sa príslušná doba prieniku zdvojnásobí / zníži na polovicu. Údaje sa vzťahujú len na čistú látku. Pri prenose do zmesí látok sa môžu považovať len za návod.

• **typ materiálu**

FKM (fluórový kaučuk)

• **hrúbka materiálu**

≥0,5 mm

• **minimálna doba odolnosti materiálu rukavíc**

>480 minút (permeácia: úroveň 6)

• **ďalšie opatrenia na ochranu rúk**

Vložiť fázy obnovy pre regeneráciu pokožky. Odporúča sa preventívna ochrana pokožky (ochranné krémy/masti).

**Ochrana dýchacích ciest**



# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



**ROTI®-Fenol / chloroform / izoamylalkohol , pripravený k použitiu, na extrakciu nukleových kyselín**

číslo výrobku: **A156**

Ochrana dýchania je potrebná pri: Tvorba aerosólu alebo hmloviny. Typ: AX (plynové filtre a kombinované filtre proti nízkym bodom varu organických zlúčenín, farebné značenie: Hnedá).

## Kontroly environmentálnej expozície

Zabráňte prieniku od kanalizácie, povrchových a podzemných vôd.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Fyzikálny stav	tekutý
Farba	čistá - svetlo hnedá
Zápach	charakteristický
Teplota topenia/tuhnutia	neurčené
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	>61 °C
Horľavosť	nehorľavé
Dolná a horná medza výbušnosti	neurčené
Teplota vzplanutia	>80 °C
Teplota samovznietenia	neurčené
Teplota rozkladu	nie je relevantné
hodnota pH	7,5 – 8 (20 °C)
Kinematická viskozita	neurčené
<u>Rozpustnosť(i)</u>	
Vodná rozpustnosť	(čiastočne rozpustné)
<u>Rozdeľovací koeficient</u>	
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log):	táto informácia nie je k dispozícii
Tlak pár	neurčené
<u>Hustota a/alebo relatívna hustota</u>	
Hustota	1,2 – 1,3 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
Relatívna hustota pá	informácia o tejto vlastnosti nie je k dispozícii
Vlastnosti častíc	nie je relevantné (tekutý)
<u>Ďalšie bezpečnostné parametre</u>	
Oxidačné vlastnosti	žiadne

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



**ROTI®-Fenol / chloroform / izoamylalkohol , pripravený k použitiu, na extrakciu nukleových kyselín**

číslo výrobku: **A156**

## 9.2 Iné informácie

Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti:

triedy nebezpečnosti podľa GHS (fyzikálne nebezpečenstvá): nie je relevantné

Ostatné bezpečnostné charakteristiky:

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Tento materiál nie je reaktívny za normálnych podmienok okolitého prostredia.

#### Pri zohrievaní

Pary môžu tvoriť výbušnú zmes so vzduchom.

### 10.2 Chemická stabilita

Materiál je stabilný za bežných podmienok prostredia a predpokladaných skladovacích a manipulačných podmienok teploty a tlaku.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

**Reaguje prudko s:** silný oxidant, Acetón, Aldehydy, Amíny, Amoniak, Pôdny alkalický kov, Kovový prášok, Minerálne kyseliny, Zlúčenina nitra, Peroxidy, Silný lúh, Silná kyselina

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

UV-žiarenie/slnčné svetlo. Uchovávať mimo dosahu tepla.

### 10.5 Nekompatibilné materiály

odlišná plasty, Gumové výrobky, kovy

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty spaľovania: pozri oddiel 5.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Skúšobné údaje nie sú k dispozícii pre celú zmes.

#### Proces klasifikácie

Metóda pre klasifikáciu zmesi je založená na zložkách zmesi (súčtový vzorec).

#### Klasifikácia podľa GHS (1272/2008/ES, CLP)

#### Akútna toxicita

Toxický po požití. Škodlivý pri kontakte s pokožkou. Toxický pri vdýchnutí.

#### Odhad akútnej toxicity (ATE) zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Cesta expozície	ATE
Trichlórmetán	67-66-3	ústne	908 mg/kg
Trichlórmetán	67-66-3	inhalácia: para	3 mg/l/4h
Fenol	108-95-2	ústne	100 mg/kg
Fenol	108-95-2	kožné	630 mg/kg
Fenol	108-95-2	inhalácia: prach/hmla	0,5 mg/l/4h

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



**ROTI®-Fenol / chloroform / izoamylalkohol , pripravený k použitiu, na extrakciu nukleových kyselín**

číslo výrobku: **A156**

## Odhad akútnej toxicity (ATE) zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Cesta expozície	ATE
Isoamyl alkohol	123-51-3	inhalácia: para	11 mg/l/4h

## Akútna toxicita zložiek zmesi

Názov látky	Č. CAS	Cesta expozície	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy
Trichlórmétán	67-66-3	ústne	LD50	908 mg/kg	potkan
Fenol	108-95-2	ústne	LD50	317 mg/kg	potkan
Fenol	108-95-2	kožné	LD50	630 mg/kg	králik
Isoamyl alkohol	123-51-3	ústne	LD50	>5.000 mg/kg	potkan
Isoamyl alkohol	123-51-3	kožné	LD50	3.216 mg/kg	králik

### Žieravosť/dráždivosť pre kožu

Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

### Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

### Senzibilizácia dýchacích ciest alebo kože

Nie je klasifikovaná ako respiračný, alebo kožný senzibilizátor.

### Mutagenita pre zárodočné bunky

Podозrenie, že spôsobuje genetické poškodenie.

### Karcinogenita

Podозrenie, že spôsobuje rakovinu.

### Reprodukčná toxicita

Podозrenie, že spôsobuje poškodenie nenarodeného dieťaťa.

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia

Nie je klasifikovaná ako toxická pre špecifický cieľový orgán (jednorázová expozícia).

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia

Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

### Aspiračná nebezpečnosť

Nie je klasifikovaná ako predstavujúce aspiračnú nebezpečnosť.

### Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými vlastnosťami

#### • Po požití

Po prehltnutí nastáva nebezpečenstvo perforácie pažeráka a žalúdka (silný leptavý účinok)

#### • Po zasiahnutí očí

spôsobuje popáleniny/poleptanie, Spôsobuje vážne poškodenie očí, riziko oslepnutia

#### • Po vdýchnutí

závrat, bolesť hlavy, ťažkosti s dýchaním, závrat, bezvedomie

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



**ROTI®-Fenol / chloroform / izoamylalkohol , pripravený k použitiu, na extrakciu nukleových kyselín**

číslo výrobku: **A156**

- **Pri kontakte s pokožkou**

spôsobuje silné popáleniny/poleptanie, spôsobuje ťažko sa hojace rany

- **Iné informácie**

Iné nepriaznivé účinky: Poškodenie pečene a obličiek, Srdcové arytmie

## 11.2 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Žiadne zo zložiek nie sú uvedené.

## 11.3 Informácie o inej nebezpečnosti

Nie sú žiadne ďalšie informácie.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Vodná toxicita (akútna) zložiek zmesi					
Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Doba expozície
Trichlórmétán	67-66-3	EC50	152,5 mg/l	vodné bezstavovce	48 h
Trichlórmétán	67-66-3	ErC50	13,3 mg/l	riasy	72 h
Fenol	108-95-2	LC50	8,9 mg/l	ryba	96 h
Fenol	108-95-2	EC50	3,1 mg/l	vodné bezstavovce	48 h
Isoamyl alkohol	123-51-3	LC50	700 mg/l	ryba	96 h
Isoamyl alkohol	123-51-3	EC50	255 mg/l	vodné bezstavovce	48 h
Isoamyl alkohol	123-51-3	ErC50	>500 mg/l	riasy	72 h

Vodná toxicita (chronická) zložiek zmesi					
Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Doba expozície
Trichlórmétán	67-66-3	EC50	0,48 mg/l	mikroorganizmy	24 h
Fenol	108-95-2	LC50	21,93 mg/l	ryba	14 d
Fenol	108-95-2	EC50	10 mg/l	vodné bezstavovce	16 d
Isoamyl alkohol	123-51-3	EC50	320 mg/l	vodné bezstavovce	24 h

### Biodegradácia

Údaje nie sú k dispozícii.

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



ROTI®-Fenol / chloroform / izoamylalkohol , pripravený k použitiu, na extrakciu nukleových kyselín

číslo výrobku: A156

## 12.2 Proces degradovateľnosti

Degradovateľnosť zložiek zmesi						
Názov látky	Č. CAS	Proces	Rýchlosť degradácie	Čas	Metóda	Zdroj
Trichlórmetán	67-66-3	biotický/nebiotický	0 %	14 d		
Fenol	108-95-2	biotický/nebiotický	85 %	14 d		
Fenol	108-95-2	tvorba oxidu uhličitého	45,5 %	3 d		ECHA
Fenol	108-95-2	spotreba kyslíka	96 %	20 d		ECHA
Isoamyl alkohol	123-51-3	biotický/nebiotický	84 %	27 d		
Isoamyl alkohol	123-51-3	spotreba kyslíka	84 %	27 d		ECHA

## 12.3 Bioakumulačný potenciál

Údaje nie sú k dispozícii.

Bioakumulačný potenciál zložiek v zmesi				
Názov látky	Č. CAS	BCF	Log KOW	BSK5/CHSK
Trichlórmetán	67-66-3		1,97 (25 °C)	
Fenol	108-95-2	17,5	1,47 (30 °C)	
Isoamyl alkohol	123-51-3		1,35 (hodnota pH: ~6,5)	

## 12.4 Mobilita v pôde

Údaje nie sú k dispozícii.

## 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Údaje nie sú k dispozícii.

## 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Žiadne zo zložiek nie sú uvedené.

## 12.7 Iné nepriaznivé účinky

Údaje nie sú k dispozícii.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1 Metódy spracovania odpadu



Tento materiál a príslušná nádoba musia byť zlikvidované ako nebezpečný odpad. Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi/regionálnymi/vnútroštátnymi/medzinárodnými predpismi.

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



**ROTI®-Fenol / chloroform / izoamylalkohol , pripravený k použitiu, na extrakciu nukleových kyselín**

číslo výrobku: **A156**

## Informácie týkajúce sa zneškodňovania do kanalizácie

Nevypúšťať do kanalizačnej siete. Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia. Oboznámte sa so špeciálnymi inštrukciami, kartou bezpečnostných údajov.

## Spracovanie odpadu nádob/balení

Je to nebezpečný odpad, iba obaly, ktoré sú schválené (napr. podľa ADR) môžu byť použité.

## 13.2 Príslušné ustanovenia týkajúce sa odpadov

Priradenie čísel kódu odpadu/označení odpadu je potrebné vykonať podľa odborov a špecifik procesov v súlade s EAKV. Vyhláška katalógu odpadov (EWC) - (Nemecko).

## 13.3 Poznámka

Odpad by mal byť triedený podľa kategórií, s ktorými môžu oddelene zaobchádzať samosprávne alebo celoštátne zariadenia na spracovanie odpadu. Prosíme, berte do úvahy všetky relevantné vnútroštátne alebo regionálne ustanovenia.

## ODDIEL 14: Informácie o doprave

### 14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo

ADR/RID/ADN	UN 2810
IMDG-Code	UN 2810
ICAO-TI	UN 2810

### 14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR/RID/ADN	JEDOVATÁ KVAPALNÁ LÁTKA, ORGANICKÁ, I. N.
IMDG-Code	TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.
ICAO-TI	Toxic liquid, organic, n.o.s.
Technický názov (nebezpečné zložky)	Trichlórmetán, Fenol

### 14.3 Trieda(y) nebezpečnosti pre dopravu

ADR/RID/ADN	6.1
IMDG-Code	6.1
ICAO-TI	6.1

### 14.4 Obalová skupina

ADR/RID/ADN	III
IMDG-Code	III
ICAO-TI	III

### 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

	nebezpečné pre vodné prostredie
Látky ohrozujúce životné prostredie (vodné prostredie):	Fenol

### 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Ustanovenia pre nebezpečný tovar (ADR) by v areáli mali byť dodržiavané.

### 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Náklad nie je určený na dopravu ako hromadný náklad.



# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)





**ROTI®-Fenol / chloroform / izoamylalkohol , pripravený k použitiu, na extrakciu nukleových kyselín**



číslo výrobku: **A156**

## 14.8 Informácie podľa každého zo vzorových predpisov OSN

### Preprava nebezpečného tovaru cestnou, železničnou a vnútrozemskou vodnou dopravou (ADR/RID/ADN) - Dodatočné informácie

Vlastné dopravné pomenovanie	JEDOVATÁ KVAPALNÁ LÁTKA, ORGANICKÁ, I. N.
Údaje v prepravnom doklade	UN2810, JEDOVATÁ KVAPALNÁ LÁTKA, ORGANICKÁ, I. N., (obsahuje: Trichlórmétán, Fenol), 6.1, III, (E), nebezpečné pre životné prostredie
Klasifikačný kód	T1
Bezpečnostná(é) značka(y)	6.1, "Ryba a strom"
 	
Nebezpečnosť pre životné prostredie	áno (nebezpečné pre vodné prostredie)
Osobitné ustanovenia (SP)	274, 614, 802(ADN)
Vyňaté množstvá (EQ)	E1
Obmedzené množstvá (LQ)	5 L
Dopravná kategória (DK)	2
Kód obmedzenia pre tunely (KOT)	E
Identifikačné číslo nebezpečnosti	60

### Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG) - Dodatočné informácie

Vlastné dopravné pomenovanie	TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S.
Údaje vo vyhlásení odosielateľa	UN2810, TOXIC LIQUID, ORGANIC, N.O.S., (contains: Trichloromethane, Phenol), 6.1, III, MARINE POLLUTANT
Látka znečisťujúca more	áno (nebezpečné pre vodné prostredie), (Phenol)
Bezpečnostná(é) značka(y)	6.1, "Ryba a strom"
 	
Osobitné ustanovenia (SP)	223, 274
Vyňaté množstvá (EQ)	E1
Obmedzené množstvá (LQ)	5 L
EmS	F-A, S-A
Kategória skladovania	A

### Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo (ICAO-IATA/DGR) - Dodatočné informácie

Vlastné dopravné pomenovanie	Toxic liquid, organic, n.o.s.
Údaje vo vyhlásení odosielateľa	UN2810, Toxic liquid, organic, n.o.s., (contains: Trichloromethane, Phenol), 6.1, III
Nebezpečnosť pre životné prostredie	áno (nebezpečné pre vodné prostredie)
Bezpečnostná(é) značka(y)	6.1

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



## ROTI®-Fenol / chloroform / izoamylalkohol , pripravený k použitiu, na extrakciu nukleových kyselín

číslo výrobku: A156



Osobitné ustanovenia (SP)	A3, A4, A137
Vyňaté množstvá (EQ)	E1
Obmedzené množstvá (LQ)	2 L

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

##### Relevantné ustanovenia Európskej únie (EÚ)

##### Obmedzenia podľa REACH, Príloha XVII

Nebezpečné látky s obmedzením (REACH, Príloha XVII)				
Názov látky	Názov podľa zoznamu	Č. CAS	Obmedzenie	Č.
ROTI®-Fenol / chloroform / izoamylalkohol	tento produkt spĺňa kritériá na klasifikáciu podľa nariadenia č. 1272/2008/ES		R3	3
Isoamyl alkohol	horľavý / samozápalná		R40	40
Trichlórmetán	chloroform	67-66-3	R32-38	32
Trichlórmetán	látky obsiahnuté v tetovacích atramentoch a trvalom mejkape		R75	75

##### Legenda

- R3 1. Nesmú byť použité:  
- v dekoratívnych výrobkoch určených na vytváranie svetla alebo farebných efektov na základe rozdielnych fáz, napríklad v dekoratívnych lampách a popolníkoch,  
- v trikových a žartovných predmetoch,  
- v hrách pre jedného alebo viacerých účastníkov ani v žiadnom výrobku určenom na tento účel, a to ani v prípade, že sa tento vyznačuje dekoratívnymi prvkami.  
2. Výrobky, ktoré nie sú v súlade s odsekom 1, sa nesmú uviesť na trh.  
3. Nesmú sa uviesť na trh v prípade, že obsahujú farbivo, pokiaľ sa to nevyžaduje na daňové účely, ani arómu, ani oboje, ak:  
— môžu byť použité ako náplň do dekoratívnych olejových lampa určených pre širokú verejnosť a  
— hrozí nebezpečenstvo ich vdychnutia a sú označené vetou H304.  
4. Dekoratívne olejové lampy určené pre širokú verejnosť sa nesmú uviesť na trh v prípade, že nie sú v súlade s európskou normou pre dekoratívne olejové lampy (EN 14059) prijatou Európskym výborom pre normalizáciu (CEN).  
5. Bez toho, aby bolo dotknuté uplatňovanie iných ustanovení Unie týkajúcich sa klasifikácie, označovania a balenia látok a zmesí, musia dodávatelia pred uvedením daného výrobku na trh zabezpečiť, aby boli splnené tieto požiadavky:  
a) na lampových olejoch označených vetou H304 určených širokej verejnosti sa viditeľne, čitateľne a nezmazateľne uvádza: „Lampy plnené touto kvapalinou uchovávajú mimo dosahu detí.“ a od 1. decembra 2010 takto: „Prehltutie i malého množstva lampového oleja – alebo dokonca cmúľanie knôtu lámp – môže spôsobiť život ohrozujúce poškodenie pľúc.“;  
b) na tekutých podpaľovačoch grilov označených vetou H304 určených širokej verejnosti sa od 1. decembra 2010 viditeľne, čitateľne a nezmazateľne uvádza: „Prehltutie i malého množstva tekutého podpaľovača grilov môže spôsobiť život ohrozujúce poškodenie pľúc.“;  
c) lampové oleje a podpaľovače grilov označené vetou H304 určené širokej verejnosti sa od 1. decembra 2010 balia do čiernych nepriehľadných nádob s objemom max. 1 liter.
- R32-38 1. Nesmú sa uviesť na trh ani použiť:  
- ako látky,  
- ako zložky iných látok, alebo v zmesiach, v koncentráciách rovnajúcich sa alebo vyšších ako 0,1 % hmotnosti, ak je látka alebo zmes určená pre širokú verejnosť a/alebo vo forme difúzných aplikácií, ako napr. pri čistení povrchov alebo čistení tkanín.  
2. Bez toho, aby bolo dotknuté uplatňovanie iných ustanovení Spoločenstva týkajúcich sa klasifikácie, balenia a označovania nebezpečných látok a zmesí, musia dodávatelia pred uvedením na trh zabezpečiť, aby bolo na obale látok a zmesí, ktoré ich obsahujú v koncentráciách ekvivalentných alebo vyšších ako 0,1 % hmotnosti, viditeľne, čitateľne a nezmazateľne označený text:  
„Len na použitie v priemyselných zariadeniach“.  
Na základe výnimky sa toto ustanovenie nevzťahuje:  
a) na humánne alebo veterinárne lieky vymedzené v smernici 2001/82/ES a smernici 2001/83/ES;  
b) na kozmetické výrobky vymedzené v smernici 76/768/EHS.

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



## ROTI®-Fenol / chloroform / izoamylalkohol , pripravený k použitiu, na extrakciu nukleových kyselín

číslo výrobku: **A156**

---

### Legenda

- R40
1. Nesmú sa použiť ako látky alebo v zmesiach v aerosólových rozprašovačoch určených pre širokú verejnosť na zábavné a ozdobné účely, ako napr.
    - kovový lesk určený hlavne na ozdobné účely,
    - umelý sneh a inová,
    - žartovné vankúšičky,
    - aerosóly vytvárajúce bláznivé stuhy,
    - imitácie exkrementov,
    - trúbky na zábavné stretnutia a večierky,
    - dekoratívne vločky a peny,
    - umelé pavučiny,
    - páchnuce bomby.
  2. Bez toho, aby bolo dotknuté uplatňovanie iných ustanovení Spoločenstva o klasifikácii, balení a označovaní látok, musia dodávatelia pred uvedením na trh zabezpečiť, aby bol na obaloch takýchto aerosólových rozprašovačov uvedený viditeľne, čitateľne a nezmazateľne nápis:  
„Len na odborné použitie“.
  3. Na základe výnimky sa odseky 1 a 2 nevzťahujú na aerosólové rozprašovače uvedené v článku 8 ods. 1a smernice Rady 75/324/EHS (2).
  4. Aerosólové rozprašovače uvedené v odsekoch 1 a 2 sa nesmú uviesť na trh, pokiaľ nespĺňajú uvedené požiadavky.

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



## ROTI®-Fenol / chloroform / izoamylalkohol , pripravený k použitiu, na extrakciu nukleových kyselín

číslo výrobu: **A156**

### Legenda

R75

1. Nesmú sa uvádzať na trh v zmesiach na tetovacie účely a zmesi obsahujúce takéto látky sa nesmú používať na tetovacie účely po 4. januári 2022, ak sú dané látky prítomné za týchto okolností:
- a) v prípade látky klasifikovanej v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008 ako karcinogénna látka kategórie 1A, 1B alebo 2 alebo ako mutagénna látka pre zárodočné bunky kategórie 1A, 1B alebo 2 je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako 0,00005 % hmotnostných;
  - b) v prípade látky klasifikovanej v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008 ako látka reprodukčne toxická kategórie 1A, 1B alebo 2 je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako 0,001 % hmotnostných;
  - c) v prípade látky klasifikovanej v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008 ako kožný senzibilizátor kategórie 1, 1A alebo 1B je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako 0,001 % hmotnostných;
  - d) v prípade látky klasifikovanej v časti 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008 ako látka žieravá pre kožu kategórie 1, 1A, 1B alebo 1C alebo látka dráždivá pre kožu kategórie 2 alebo ako látka vážne poškodzujúca oči kategórie 1 alebo dráždivá pre oči kategórie 2, je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako:
    - i) 0,1 % hmotnostných, ak sa látka používa výlučne ako regulátor pH;
    - ii) 0,01 % hmotnostných vo všetkých ostatných prípadoch;
  - e) v prípade látky klasifikovanej v prílohe II k nariadeniu (ES) č. 1223/2009 (\*1) je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako 0,00005 % hmotnostných;
  - f) v prípade látky, pre ktorú je v stĺpci g (Typ výrobku, časti tela) tabuľky v prílohe IV k nariadeniu (ES) č. 1223/2009 uvedená podmienka jednej alebo viacerých nasledujúcich druhov, je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako 0,00005 % hmotnostných:
    - i) „Zmývateľné kozmetické výrobky“;
    - ii) „Nepoužívať v prípravkoch aplikovaných na sliznice“;
    - iii) „Nepoužívať v kozmetických výrobkoch aplikovaných na oči“;
  - g) v prípade látky, pre ktorú je podmienka špecifikovaná v stĺpci h (Maximálna koncentrácia v použiteľnom prípravku) alebo v stĺpci i (Iné) v tabuľke v prílohe IV k nariadeniu (ES) č. 1223/2009, je látka prítomná v zmesi v koncentrácii alebo iným spôsobom, ktorý nie je v súlade s podmienkou uvedenou v tomto stĺpci;
  - h) v prípade látky uvedenej v dodatku 13 k tejto prílohe je látka prítomná v zmesi v koncentrácii, ktorá sa rovná alebo je vyššia ako koncentračný limit stanovený pre túto látku v uvedenom doplnku.
2. Na účely tejto položky sa zmesou „na účely tetovania“ rozumie injekčné alebo iné zavedenie zmesi do kože, sliznice alebo očnej buľvy, a to akoukoľvek metódou alebo postupom [vrátane postupov bežne označovaných ako permanentný mejkap, kozmetické tetovanie, vlásokovanie (microblading) a mikropigmentácia] s cieľom vytvoriť na tele trvalú značku alebo vzor.
3. Ak sa na látku neuvedenú v dodatku 13 vzťahuje viac ako jedno z písmen a) až g) odseku 1, na túto látku sa uplatňuje najprísnejší koncentračný limit stanovený v príslušných písmenách. Ak látka uvedená v dodatku 13 takisto patrí do jedného alebo viacerých písmen a) až g) odseku 1, na túto látku sa uplatňuje koncentračný limit stanovený v odseku 1 písm. h).
4. Odchylna sa odsek 1 neuplatňuje v prípade týchto látok do 4. januára 2023:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, č. ES 205-685-1, č. CAS 147-14-8);
  - b) Pigment Green 7 (CI 74260, č. ES 215-524-7, č. CAS 1328-53-6).
5. Ak sa časť 3 prílohy VI k nariadeniu (ES) č. 1272/2008 po 4. januári 2021 zmení s cieľom klasifikovať alebo opätovne klasifikovať látku tak, aby sa na danú látku následne vzťahovali písmená a), b), c) alebo d) odseku 1 tejto položky, alebo aby sa na ňu následne vzťahovali iné písmená ako predtým, a táto zmena nadobudne účinnosť po dátume uvedenej revidovanej klasifikácie, je po dátume uvedenom v odseku 1, alebo prípadne v odseku 4 tejto položky, táto zmena sa na účely uplatnenia tejto položky na túto látku považuje za účinnú odo dňa, od ktorého sa začína uplatňovať táto nová alebo revidovaná klasifikácia.
6. Ak sa príloha II alebo príloha IV k nariadeniu (ES) č. 1223/2009 po 4. januári 2021 zmení s cieľom zaradiť určitú látku alebo zmeniť zaradenie látky tak, aby sa na látku následne vzťahovalo písmeno e), f) alebo g) odseku 1 tejto položky, alebo aby sa na ňu následne vzťahovali iné body ako predtým, a táto zmena nadobudne účinnosť po dátume uvedenom v odseku 1 alebo prípadne v odseku 4 tejto položky, táto zmena sa na účely uplatnenia tejto položky na uvedenú látku považuje za zmenu, ktorá nadobúda účinnosť od dátumu, ktorý vychádza 18 mesiacov po nadobudnutí účinnosti aktu, ktorým bola táto zmena vykonaná.
7. Dodávateľia, ktorí uvádzajú zmes na trh na použitie na tetovanie, zabezpečia, aby sa po 4. januári 2022, na zmesi uviedli tieto informácie:
- a) vyhlásenie „Zmes určená na tetovanie alebo trvalý mejkap“;
  - b) referenčné číslo jedinečne identifikujúce šaržu;
  - c) zoznam názvov zložiek podľa názvoslovia stanoveného v zozname jednotných názvov zložiek podľa článku 33 nariadenia (ES) č. 1223/2009; alebo ak nie je uvedený jednotný názov zložky, IUPAC názov. Ak nie je uvedený jednotný názov zložky alebo IUPAC názov, uvedie sa číslo CAS a číslo ES. Zložky sa uvedú v zostupnom poradí podľa hmotnosti alebo objemu zložiek v čase formulácie. „Zložka“ je akákoľvek látka pridaná v priebehu formulácie a prítomná v zmesi na použitie na účely tetovania. Nečistoty sa za zložky nepovažujú. Ak sa v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 už vyžaduje, aby bol názov látky použitej ako zložka v zmysle tejto položky uvedený na etikete, nemusí byť uvedená zložka označená v súlade s týmto nariadením;
  - d) dodatočné vyhlásenie „regulátor pH“ pre látky patriace pod odsek 1 písm. d) bod i);
  - e) vyhlásenie „Obsahuje nikel. Môže vyvolať alergickú reakciu.“, pokiaľ zmes obsahuje nikel pod koncentračným limitom stanoveným v dodatku 13;
  - f) vyhlásenie „Obsahuje chróm (VI). Môže vyvolať alergickú reakciu.“, pokiaľ zmes obsahuje chróm (VI) pod koncentračným limitom stanoveným v dodatku 13;
  - g) pokyny na bezpečné použitie, pokiaľ sa už v nariadení (ES) č. 1272/2008 nevyžaduje, aby boli uvedené na etikete. Informácie musia byť jasne viditeľné, ľahko čitateľné a vyznačené nezmazateľne. Informácie musia byť uvedené v úradnom jazyku alebo jazykoch členských štátov, v ktorých sa zmes uvádza na trh, pokiaľ príslušné členské štáty nestanovia inak. Ak je to z dôvodu veľkosti balenia nevyhnutné, informácie uvedené v prvom pododseku, s výnimkou písmena a), sa uvedú v návode na použitie.
- Pred použitím zmesi na účely tetovania musí osoba používajúca zmes poskytnúť osobe, ktorá sa tejto procedúre podrobuje, informácie vyznačené na obale alebo uvedené v návode na použitie podľa tohto odseku.
8. Zmesi, ktoré neobsahujú vyhlásenie „Zmes určená na tetovanie alebo trvalý mejkap“, sa na účely tetovania nesmú používať.
9. Táto položka sa nevzťahuje na látky, ktoré sú plyny pri teplote 20 °C a tlaku 101,3 kPa, alebo ktoré vytvárajú tlak parity vyšší ako 300 kPa pri teplote 50 °C, s výnimkou formaldehydu (číslo CAS 50-00-0, číslo ES 200-001-8).
10. Táto položka sa nevzťahuje na uvádzanie na trh zmesi na použitie na účely tetovania, ani na používanie zmesi na účely tetovania, pokiaľ sa uvádza na trh výlučne ako zdravotnícka pomôcka alebo príslušenstvo zdravotníckej pomôcky.

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



**ROTI®-Fenol / chloroform / izoamylalkohol , pripravený k použitiu, na extrakciu nukleových kyselín**

číslo výrobku: **A156**

## Legenda

ky v zmysle nariadenia (EÚ) 2017/745, alebo pokiaľ sa používa výlučne ako zdravotnícka pomôcka alebo príslušenstvo zdravotníckej pomôcky v rovnakom zmysle. Keď uvádzanie na trh alebo používanie nie je možné výlučne ako zdravotnícka pomôcka alebo príslušenstvo zdravotníckej pomôcky, uplatňujú sa požiadavky nariadenia (EÚ) 2017/745 a tohto nariadenia kumulatívne.

## Zoznam látok podliehajúcich autorizácii (REACH, Príloha XIV)/SVHC - zoznam kandidátskych látok

Žiadne zo zložiek nie sú uvedené.

## Seveso Smernica

2012/18/EU (Seveso III)			
Č.	Nebezpečná látka/kategória nebezpečnosti	Kvalifikačné množstvo (v tonách) pre aplikáciu požiadaviek nižšej a vyššej úrovne	Poznámky
H2	akútna toxicita (kat.2 + 3, inhal.)	50                      200	41)

## Záznam

- 41) - Kategória 2, všetky spôsoby expozície  
- kategória 3, spôsoby expozície – inhalácia

## Deco-Paint Smernica

VOC obsah	95,78 % , 1.318 g/l
-----------	------------------------

## Smernica o priemyselných emisách (SPE)

VOC obsah	95,78 %
VOC obsah	1.300 g/l
VOC obsah Obsah vody bol odstránený	1.318 g/l

## Smernica o obmedzení používania určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach (RoHS)

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

## Nariadenie o zriadení Európskeho registra uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok (PRTR)

Registre uvoľňovania a prenosov znečisťujúcich látok (PRTR)			
Názov látky	Č. CAS	Poznámka	Prahová hodnota uvoľňovania do ovzdušia (kg/rok)
Trichlórmétán	67-66-3		500

## Rámcová smernica o vode (RSV)

Zoznam znečisťujúcich látok (RSV)				
Názov látky	Názov podľa zoznamu	Č. CAS	Uvedený v	Poznámka
Fenol	Látky a prípravky alebo produkty ich rozkladu, ktoré majú dokázateľné karcinogénne alebo mutagénne vlastnosti, alebo vlastnosti,		A)	

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



## ROTI®-Fenol / chloroform / izoamylalkohol , pripravený k použitiu, na extrakciu nukleových kyselín

číslo výrobku: A156

Zoznam znečisťujúcich látok (RSV)				
Názov látky	Názov podľa zoznamu	Č. CAS	Uvedený v	Poznámka
	ktoré môžu vo vodnom prostredí, alebo prostredníctvom vodného prostredia ovplyvniť tvorbu steroidov štítnej žľazy, alebo iné endokrinné funkcie			
Trichlórmetán	trichlórmetán (chloroform)	67-66-3	B)	
Trichlórmetán	trichlórmetán	67-66-3	C)	
Trichlórmetán	Organohalogenové zlúčeniny a látky, ktoré môžu vytvárať takéto zlúčeniny vo vodnom prostredí		A)	
Trichlórmetán	Látky a prípravky alebo produkty ich rozkladu, ktoré majú dokázateľné karcinogénne alebo mutagénne vlastnosti, alebo vlastnosti, ktoré môžu vo vodnom prostredí, alebo prostredníctvom vodného prostredia ovplyvniť tvorbu steroidov štítnej žľazy, alebo iné endokrinné funkcie		A)	

### Legenda

- A) Informačný zoznam hlavných znečisťujúcich látok  
B) Zoznam prioritných látok v oblasti vodnej politiky  
C) Environmentálne normy kvality pre prioritné látky a niektoré ďalšie znečisťujúce látky

### Nariadenie o uvádzaní prekursorov výbušnín na trh a ich používaní

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

### Nariadenie o prekursoroch drog

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

### Nariadenie o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu (ODS)

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

### Nariadenie o vývoze a dovoze nebezpečných chemikálií (PIC)

chemikálie podliehajúce medzinárodnému postupu udeľovania predbežného súhlasu po predchádzajúcom ohlásení (PIC) (ďalej len „postup PIC“).

Názov látky	Názov podľa zoznamu	Č. CAS	Kategória / podkategória	Obmedzenie použitia
Trichlórmetán	chloroform	67-66-3	i(2)	b

### Legenda

- b Obmedzenie použitia: zákaz (pre príslušnú podkategóriu alebo príslušné podkategórie) podľa právnych predpisov Unie  
i(2) Podkategória: i(2) - priemyselná chemikália určená na spotrebiteľské použitie

### Nariadenie o perzistentných organických znečisťujúcich látkach (POP)

žiadne zo zložiek nie sú uvedené

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



ROTI®-Fenol / chloroform / izoamylalkohol , pripravený k použitiu, na extrakciu nukleových kyselín

číslo výrobku: A156

## Národné predpisy(Slovensko)

Zoznam znečisťujúcich látok (vodný zákon)				
Názov látky	Č. CAS	Č. ES	Uvedený v	Poznámka
Fenol			Zoznam I	
Trichlórmétán	67-66-3	200-663-8	Zoznam II	
Trichlórmétán			Zoznam I	
Trichlórmétán			Zoznam I	

### Legenda

Zoznam I Indikatívny zoznam hlavných znečisťujúcich látok  
Zoznam II Prioritné látky

## Iné informácie

Smernica 94/33/ES o ochrane mladých ľudí pri práci. Rešpektujte pracovné obmedzenie podľa zákona (92/85/EHS) na ochranu budúcich a dojčiacich matiek.

## Národné zoznamy

Krajina	Zoznam	Stav
AU	AICS	všetky zložky sú uvedené
CA	DSL	všetky zložky sú uvedené
CN	IECSC	všetky zložky sú uvedené
EU	ECSI	všetky zložky sú uvedené
EU	REACH Reg.	všetky zložky sú uvedené
JP	CSCL-ENCS	všetky zložky sú uvedené
JP	ISHA-ENCS	nie všetky zložky sú uvedené
KR	KECI	všetky zložky sú uvedené
MX	INSQ	všetky zložky sú uvedené
NZ	NZIoC	všetky zložky sú uvedené
PH	PICCS	všetky zložky sú uvedené
TR	CICR	nie všetky zložky sú uvedené
TW	TCSI	všetky zložky sú uvedené
US	TSCA	všetky zložky sú uvedené

### Legenda

AICS Australian Inventory of Chemical Substances  
CICR Chemical Inventory and Control Regulation  
CSCL-ENCS List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)  
DSL Domestic Substances List (DSL)  
ECSI EC Substance Inventory (EINECS, ELINCS, NLP)  
IECSC Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China  
INSQ National Inventory of Chemical Substances  
ISHA-ENCS Inventory of Existing and New Chemical Substances (ISHA-ENCS)  
KECI Korea Existing Chemicals Inventory  
NZIoC New Zealand Inventory of Chemicals  
PICCS Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)  
REACH Reg. REACH registrované látky  
TCSI Taiwan Chemical Substance Inventory  
TSCA Toxic Substance Control Act

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



**ROTI®-Fenol / chloroform / izoamylalkohol , pripravený k použitiu, na extrakciu nukleových kyselín**

číslo výrobku: **A156**

## 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Posúdenia chemickej bezpečnosti pre látky v tejto zmesi neboli vykonané.

## ODDIEL 16: Iné informácie

### Údaje o zmenách (revidovaná karta bezpečnostných údajov)

Uvedenie do súladu s nariadením: Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU

Reštrukturalizácia: oddiel 9, oddiel 14

Oddiel	Predošlý vstup (hodnota/text)	Aktuálny vstup (hodnota/text)	Relevantné pre bezpečnosť
2.1		Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP): zmeny v zozname (tabuľka)	áno
2.2		Piktogramy: zmeny v zozname (tabuľka)	áno
2.2		Výstražné upozornenia: zmeny v zozname (tabuľka)	áno
2.2		Označovanie balení s obsahom nepresahujúcim 125 ml: zmeny v zozname (tabuľka)	áno
2.2		Označovanie balení s obsahom nepresahujúcim 125 ml: zmeny v zozname (tabuľka)	áno

### Skratky a akronymy

Skr.	Popis použitých skratiek
2000/39/ES	Smernica Komisie ktorou sa ustanovuje prvý zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci na vykonanie smernice rady 98/24/ES
2009/161/EÚ	Smernica Komisie ktorou sa ustanovuje tretí zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci na vykonanie smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa mení a dopĺňa smernica Komisie 2000/39/ES
2019/1831/EÚ	Smernica Komisie ktorou sa stanovuje piaty zoznam smerných najvyšších prípustných hodnôt vystavenia pri práci podľa smernice Rady 98/24/ES a ktorou sa mení smernica Komisie 2000/39/ES
Acute Tox.	Akútna toxicita
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí)
ADR/RID/ADN	Dohody o mezinárodní Silniční/Železniční/Vnitrozemské vodní přepravě nebezpečných věcí (ADR/RID/ADN)
Aquatic Chronic	Nebezpečná pre vodné prostredie - chronická nebezpečnosť
ATE	Acute Toxicity Estimate (Odhad akútnej toxicity)
BCF	Biokoncentračný faktor
BSK	Biochemická spotreba kyslíka



# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



## ROTI®-Fenol / chloroform / izoamylalkohol , pripravený k použitiu, na extrakciu nukleových kyselín

číslo výrobku: **A156**

Skr.	Popis použitých skratiek
Carc.	Karcinogenita
CAS	Chemical Abstracts Service (Databáza chemických látok a ich unikátny kľúč, Registračné číslo CAS)
CLP	Nariadenie (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
č. ES	Zoznam EC (EINECS, ELINCS a NLP-zoznam), je zdrojom pre sedemmiestne číslo ES, ktoré je identifikátorom látok komerčne dostupných v rámci EÚ (Európskej únie)
č. index	Indexové číslo je identifikačný kód priradený k látke v časti 3 prílohy VI nariadenia (ES) č 1272/2008
DGR	Dangerous Goods Regulations - pravidlá pre prepravu nebezpečného tovaru (pozri IATA/DGR)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (odvodená minimálna hodnota žiadneho účinku)
EC50	Effective Concentration 50 % (účinná koncentrácia 50 %). EC50 zodpovedá koncentrácii testovanej látky spôsobujúcej 50 % zmenu reakcie (napr. na raste) počas špecifikovaného časového intervalu
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Európsky zoznam nových chemických látok)
EmS	Emergency Schedule (Núdzový Plán)
ErC50	≡ EC50: výsledkom tejto metódy je, že koncentrácia testovanej látky, čo má za následok 50 %-né zníženie rýchlosti rastu (EbC50) alebo relatívnej rýchlosti rastu (ErC50) vzhľadom na kontrolu
Eye Dam.	Vážne poškodzuje oči
Eye Irrit.	Dráždivé pre oči
Flam. Liq.	Horľavá kvapalina
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok" vypracovala OSN
CHSK	Chemická spotreba kyslíka
IARC	Medzinárodná agentúra pre výzkum rakoviny
IATA	International Air Transport Association (Medzinárodné združenie leteckých dopravcov)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Nariadenia o nebezpečných látkach pre leteckú dopravu)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo)
ICAO-TI	Technické pokyny pre bezpečnú leteckú prepravu nebezpečného nákladu
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (predpis o Medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí)
IMDG-Code	Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary
IOELV	Indikatívna limitná hodnota expozície na pracovisku
krátkodobý	Najvyššia prípustná hodnota krátkodobého vystavenia
LC50	Lethal Concentration 50 % (smrteľná koncentrácia 50 %): LC50 zodpovedá koncentrácii testovanej látky spôsobujúcej 50 % úmrtnosť počas určeného časového intervalu
LD50	Lethal Dose 50 % (smrteľná dávka 50 %): LD50 zodpovedá dávke testovanej látky spôsobujúcej 50 % úmrtnosť počas určeného časového intervalu
log KOW	n-Oktanol/voda
MH	Maximálna hodnota

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



## ROTI®-Fenol / chloroform / izoamylalkohol , pripravený k použitiu, na extrakciu nukleových kyselín

číslo výrobku: **A156**

Skr.	Popis použitých skratiek
Muta.	Mutagenita pre zárodočné bunky
NLP	No-Longer Polymer (látka už nepovažovaná za polymér)
NPÉL	Najvyššie prípustné expozičné limity
NV SR Z.z.	Zbierka zákonov: Nariadenie vlády o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci
PBT	Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentné, bioakumulatívne a toxické)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom)
ppm	Parts per million (počet častíc na milión)
priemerný	Časovo vážený priemer
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok)
Repr.	Reprodukčná toxicita
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Poriadok pre Medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečných vecí)
Skin Corr.	Žieravé pre kožu
Skin Irrit.	Dráždivé pre kožu
STOT RE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia
STOT SE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia
SVHC	Substance of Very High Concern (látka vzbudzujúca veľmi veľké obavy)
VOC	Volatile Organic Compounds (prchavé organické zlúčeniny)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne)

### Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov

Nariadenie (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí. Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2020/878/EU.

Preprava nebezpečného tovaru cestnou, železničnou a vnútrozemskou vodnou dopravou (ADR/RID/ADN). Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Nariadenia o nebezpečných látkach pre leteckú dopravu).

### Proces klasifikácie

Fyzikálne a chemické vlastnosti. Klasifikácia je založená na testovanej zmesi.

Nebezpečenstvo pre zdravie. Nebezpečnosť pre životné prostredie. Metóda pre klasifikáciu zmesi je založená na zložkách zmesi (súčtový vzorec).

### Zoznam relevantných viet (kódy a celý text ako je uvedené v oddieloch 2 a 3)

Kód	Text
H226	Horľavá kvapalina a pary.
H301	Toxický po požití.
H302	Škodlivý po požití.
H311	Toxický pri kontakte s pokožkou.
H312	Škodlivý pri kontakte s pokožkou.

# Karta bezpečnostných údajov

podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)



**ROTI®-Fenol / chloroform / izoamylalkohol , pripravený k použitiu, na extrakciu nukleových kyselín**

číslo výrobku: **A156**

Kód	Text
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H331	Toxický pri vdýchnutí.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H341	Podозrenie, že spôsobuje genetické poškodenie.
H351	Podозrenie, že spôsobuje rakovinu.
H361d	Podозrenie z poškodzovania nenarodeného dieťaťa.
H372	Spôsobuje poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

## Vyhlasenie

Tieto informácie sú založené na súčasnom stave našich poznatkov. Táto KBÚ bola zostavená a je určená výhradne pre tento produkt.