

Den přípravy 05-IV-2011

Datum revize 10-XII-2021

Číslo revize 6

**ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU****1.1. Identifikátor výrobku**

Popis produktu: **Gram Crystal Violet**  
Cat No. : **R40052, R40053, R40073**

**1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Doporučované použití: Laboratorní chemikálie.  
Nedoporučená použití: Žádná informace není k dispozici

**1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

**Společnost**  
Oxoid Ltd  
Wade Road  
Basingstoke, Hants, UK  
RG24 8PW  
Tel: +44 (0) 1256 841144

**EU entity/business name**  
Oxoid Deutschland GmbH  
Postfach 10 07 53  
D-46483  
Wesel  
GERMANY  
Tel: + 49 (0) 281 1520  
Fax: 49 (0) 281 1521

**E-mailová adresa** mbd-sds@thermofisher.com

**1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Chemtrec EU: 001-703-527-3887  
Chemtrec US: (800) 424-9300

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;  
tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail: tis@vfn.cz

**ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI****2.1. Klasifikace látky nebo směsi****CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008****Fyzikální nebezpečnost**

Hořlavé kapaliny

Kategorie 3

**Nebezpečnost pro zdraví**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Gram Crystal Violet

Datum revize 10-XII-2021

Žiravost/dráždivost pro kůži  
Vážné poškození očí / podráždění očí  
Mutagenita v zárodečných buňkách  
Karcinogenita  
Toxicita pro specifické cílové orgány - (jediná expozice)

Kategorie 2  
Kategorie 2  
Kategorie 2  
Kategorie 1B (H350)  
Kategorie 2

## **Nebezpečnost pro životní prostředí**

Chronická toxicita pro vodní prostředí

Kategorie 3 (H412)

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

## **2.2. Prvky označení**



Signální slovo

Nebezpečí

## **Standardní věty o nebezpečnosti**

H226 - Hořlavá kapalina a páry  
H350 - Může vyvolat rakovinu  
H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky  
H315 - Dráždí kůži  
H319 - Způsobuje vážné podráždění očí  
H341 - Podezření na genetické poškození  
H371 - Může způsobit poškození orgánů

## **Pokyny pro bezpečné zacházení**

P280 - Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít  
P308 + P313 - PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření  
P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření  
P303 + P361 + P353 - PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte  
P370 + P378 - V případě požáru: K uhašení použijte suchý písek, suché chemické hasivo nebo pěnu rezistentní vůči alkoholu  
P332 + P313 - Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření  
P305 + P351 + P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyměňte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování  
P308 + P313 - PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření

## **Další Označení EU**

Omezeno na profesionální uživatele

## **2.3. Další nebezpečnost**

Informace nejsou k dispozici

## **ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Gram Crystal Violet

Datum revize 10-XII-2021

## 3.2. Směsi

Složka	Č. CAS	Číslo ES	Hmotnostní procento	CLP klasifikaci - Nařízení (ES) č. 1272/2008
Ethanol	64-17-5	200-578-6	14	Flam. Liq. 2 (H225)
Methanol	67-56-1	200-659-6	<1.0	Flam. Liq. 2 (H225) Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370)
Fenol	108-95-2	EEC No. 203-632-7	<1.0	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)
Isopropanol	67-63-0	200-661-7	<1.0	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336)
(4-{ bis[4-(Dimethylamino)fenyl]methyliden} cyklohexa-2,5-dien-1-yliden)dimethylamoni um-chlorid	548-62-9	EEC No. 208-953-6	<1.0	Acute Tox. 4 (H302) Eye Dam. 1 (H318) Carc. 1B (H350) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)

Složka	Specifické koncentrační limity (SCL)	Faktor M	Poznámky ke komponentám
Methanol	STOT SE 1 (H370) :: C>=10% STOT SE 2 (H371) :: 3%<=C<10%	-	-
Fenol	Eye Irrit. 2 (H319) :: 1%<=C<3% Skin Corr. 1B (H314) :: C>=3% Skin Irrit. 2 (H315) :: 1%<=C<3%	-	-
(4-{ bis[4-(Dimethylamino)fenyl]methyliden} cyklohexa-2,5-dien-1-yliden)dimethylamoni um-chlorid	-	1	-

Úplný text Standardní věty o nebezpečnosti: viz část 16

## ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

### 4.1. Popis první pomoci

<b>Obecná doporučení</b>	Pokud příznaky přetrvávají, zavolejte lékaře.
<b>Styk s okem</b>	Okamžitě oplachujte dostatečným množstvím vody (i pod víčky) po dobu nejméně 15 minut. Vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Styk s kůží</b>	Okamžitě smývejte dostatečným množstvím vody po dobu nejméně 15 minut. Přetrvává-li podráždění kůže, zavolejte lékaře.
<b>Požítí</b>	Vypláchněte ústa vodou a poté se vypijte větší množství vody.
<b>Inhalace</b>	Přeneste na čerstvý vzduch. Při výskytu příznaků vyhledejte lékařskou pomoc. Dojde-li k zástavě dýchací činnosti, poskytněte umělé dýchání.
<b>Ochrana osoby provádějící první pomoc</b>	Informujte zdravotnický personál o vyskytujících se látkách, chraňte sami sebe a zabraňte šíření znečištění.

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Gram Crystal Violet

Datum revize 10-XII-2021

Žádné přiměřené předvídatelné. . Mezi příznaky nadměrné expozice mohou patřit bolest hlavy, závratě, nevolnost a zvracení

## 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Informace pro lékaře Symptomaticky ošetřete.

## ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

### 5.1. Hasiva

#### **Vhodná hasiva**

Vodní postřik, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), práškové hasivo, alkoholu odolné pěny. Uzavřené nádoby můžete ochladit pomocí vodní mlhy.

#### **Hasiva, která nesmějí být použita z bezpečnostních důvodů**

Nepoužívejte souvislý proud vody - může se roztříštit a rozšířit oheň.

### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavý. Nádoby mohou při zahřátí explodovat. Páry mohou se vzduchem vytvářet výbušné směsi. Páry se mohou přesunout ke zdroji zažehnutí a zpětně vzplanout.

#### **Nebezpečné produkty spalování**

Žádné při běžných podmínkách použití.

### 5.3. Pokyny pro hasiče

Stejně jako při jakémkoli jiném požáru použijte autonomní přetlakový dýchací přístroj (schválený MSHA/NIOSH nebo jiný rovnocenný) a kompletní ochrannou výstroj.

## ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte přiměřené větrání. Používejte požadované osobní ochranné prostředky. Odstraňte všechny zdroje vznícení. Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nesplachujte do povrchových vod ani běžného kanalizačního systému.

### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Nechte nasáknout do inertního absorpčního materiálu. Udržujte ve vhodných uzavřených nádobách a zlikvidujte. Odstraňte všechny zdroje vznícení. Používejte pouze nářadí z nejlépeho kovu a zařízení do výbušného prostředí.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkazuje se na oddíly 8 a 13 týkající se osobních ochranných prostředků.

## ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zajistěte přiměřené větrání. Používejte osobní ochranné pomůcky / obličejový štít. Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Gram Crystal Violet

Datum revize 10-XII-2021

Vyvarujte se požití a vdechnutí. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení. Používejte pouze nářadí z nejlépejšího kovu. Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.

## Hygienická opatření

S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Před opětovným použitím odstraňte a omyjte kontaminovaný oděv a rukavice, včetně vnitřku. Před přestávkami a po práci si umyjte ruce.

## 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém a dobře větraném místě. Udržujte mimo dosah tepla, jisker a plamenů.

Třída 3

## 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Použití v laboratořích

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1. Kontrolní parametry

#### Expoziční limity

Seznam zdroj (y) EU - Směrnice Komise (EU) 2019/1831 ze dne 24. října 2019, kterou se stanoví pátý seznam směrných limitních hodnot expozice na pracovišti podle směrnice Rady 98/24/ES a kterou se mění směrnice Komise 2000/39/ES CS - Nařízení vlády 246/2018 ze dne 29.10.2018, kterým se mění nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,

Složka	Evropská unie	Velká Británie	Francie	Belgie	Španělsko
Ethanol		TWA: 1000 ppm TWA; 1920 mg/m <sup>3</sup> TWA WEL - STEL: 3000 ppm STEL: 5760 mg/m <sup>3</sup> STEL	TWA / VME: 1000 ppm (8 heures). TWA / VME: 1900 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). STEL / VLCT: 5000 ppm. STEL / VLCT: 9500 mg/m <sup>3</sup> .	TWA: 1000 ppm 8 uren TWA: 1907 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	STEL / VLA-EC: 1000 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1910 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos).
Methanol	TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	WEL - TWA: 200 ppm TWA; 266 mg/m <sup>3</sup> TWA WEL - STEL: 250 ppm STEL; 333 mg/m <sup>3</sup> STEL	TWA / VME: 200 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 260 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 1000 ppm. STEL / VLCT: 1300 mg/m <sup>3</sup> . Peau	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 266 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 250 ppm 15 minuten STEL: 333 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten Huid	TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 266 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel
Fenol	TWA: 2 ppm (8h) TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (8h) STEL: 4 ppm (15min) STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> (15min) Skin	STEL: 4 ppm 15 min STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 2 ppm 8 hr TWA: 7.8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr Skin	TWA / VME: 2 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 7.8 mg/m <sup>3</sup> (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 4 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 15.6 mg/m <sup>3</sup> . restrictive limit Peau	TWA: 2 ppm 8 uren TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 4 ppm 15 minuten STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten Huid	STEL / VLA-EC: 4 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 16 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 2 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 8 mg/m <sup>3</sup> (8 horas) Piel
Isopropanol		STEL: 500 ppm 15 min STEL: 1250 mg/m <sup>3</sup> 15 min TWA: 400 ppm 8 hr TWA: 999 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	STEL / VLCT: 400 ppm. STEL / VLCT: 980 mg/m <sup>3</sup> .	TWA: 200 ppm 8 uren TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 uren STEL: 400 ppm 15 minuten STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten	STEL / VLA-EC: 400 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1000 mg/m <sup>3</sup> (15 minutos). TWA / VLA-ED: 200 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 500

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Gram Crystal Violet

Datum revize 10-XII-2021

					mg/m <sup>3</sup> (8 horas)
Složka	Itálie	Německo	Portugalsko	Nizozemí	Finsko
Ethanol		200 ppm TWA MAK; 380 mg/m <sup>3</sup> TWA MAK	TWA: 1000 ppm 8 horas	huid STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> 15 minuten TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 1000 ppm 8 tunteina TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 1300 ppm 15 minuutteina STEL: 2500 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina
Methanol	TWA: 200 ppm 8 ore. Media Ponderata nel Tempo TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Media Ponderata nel Tempo Pelle	100 ppm TWA MAK; 130 mg/m <sup>3</sup> TWA MAKSkin absorber	STEL: 250 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 horas Pele	huid TWA: 133 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 270 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 330 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho
Fenol	TWA: 2 ppm 8 ore. Media Ponderata nel Tempo TWA: 8.0 mg/m <sup>3</sup> 8 ore. Media Ponderata nel Tempo STEL: 4 ppm 15 minuti. Breve termine STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti. Breve termine Pelle	TWA: 2 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 Haut	STEL: 4 ppm 15 minutos STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 minutos TWA: 2 ppm 8 horas TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 horas Pele	huid TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	TWA: 2 ppm 8 tunteina TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 4 ppm 15 minuutteina STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina Iho
Isopropanol		TWA: 200 ppm (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 200 ppm (8 Stunden). MAK TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> (8 Stunden). MAK Höhepunkt: 400 ppm Höhepunkt: 1000 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 400 ppm 15 minutos TWA: 200 ppm 8 horas		TWA: 200 ppm 8 tunteina TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 tunteina STEL: 250 ppm 15 minuutteina STEL: 620 mg/m <sup>3</sup> 15 minuutteina
Složka	Rakousko	Dánsko	Švýcarsko	Polsko	Norsko
Ethanol	MAK-KZGW: 2000 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 3800 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 1000 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 1000 ppm 8 timer TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	STEL: 1000 ppm 15 Minuten STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 960 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 500 ppm 8 timer TWA: 950 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 625 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 1187.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated
Methanol	Haut MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 1040 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 timer Hud	Haut/Peau STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 520 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 300 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 130 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 162.5 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated Hud
Fenol	Haut MAK-KZGW: 4 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 2 ppm 8 Stunden	TWA: 1 ppm 8 timer TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 timer Hud	Haut/Peau STEL: 5 ppm 15 Minuten STEL: 19 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 5 ppm 8 Stunden TWA: 19 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 7.8 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 1 ppm 8 timer TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 3 ppm 15 minutter. value from the regulation STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value from the

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Gram Crystal Violet

Datum revize 10-XII-2021

	MAK-TMW: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden		Stunden		regulation Hud
Isopropanol	MAK-KZGW: 800 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 2000 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten MAK-TMW: 200 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	TWA: 200 ppm 8 timer TWA: 490 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	STEL: 400 ppm 15 Minuten STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	STEL: 1200 mg/m <sup>3</sup> 15 minutach TWA: 900 mg/m <sup>3</sup> 8 godzinach	TWA: 100 ppm 8 timer TWA: 245 mg/m <sup>3</sup> 8 timer STEL: 150 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 306.25 mg/m <sup>3</sup> 15 minutter. value calculated

Složka	Bulharsko	Chorvatsko	Irsko	Kypr	Česká republika
Ethanol	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 1000 ppm 8 satima. TWA-GVI: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	STEL: 1000 ppm 15 min		TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Ceiling: 3000 mg/m <sup>3</sup>
Methanol	TWA: 200 ppm TWA: 260.0 mg/m <sup>3</sup> Skin notation	kože TWA-GVI: 200 ppm 8 satima. TWA-GVI: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 satima.	TWA: 200 ppm 8 hr. TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 600 ppm 15 min STEL: 780 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup>
Fenol	TWA: 2 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL : 4 ppm STEL : 16 mg/m <sup>3</sup> Skin notation	kože TWA-GVI: 2 ppm 8 satima. TWA-GVI: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 4 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 2 ppm 8 hr. TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr. STEL: 4 ppm 15 min STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 min Skin	Skin-potential for cutaneous absorption STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> STEL: 4 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 ppm	TWA: 7.5 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 15 mg/m <sup>3</sup>
Isopropanol	TWA: 980.0 mg/m <sup>3</sup> STEL : 1225.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 400 ppm 8 satima. TWA-GVI: 999 mg/m <sup>3</sup> 8 satima. STEL-KGVI: 500 ppm 15 minutama. STEL-KGVI: 1250 mg/m <sup>3</sup> 15 minutama.	TWA: 200 ppm 8 hr. STEL: 400 ppm 15 min Skin		TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 hodinách. Potential for cutaneous absorption Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup>

Složka	Estonsko	Gibraltar	Řecko	Maďarsko	Island
Ethanol	TWA: 500 ppm 8 tundiides. TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8 tundiides. STEL: 1000 ppm 15 minutites. STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.		TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 3800 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK	TWA: 1000 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m <sup>3</sup>
Methanol	Nahk TWA: 200 ppm 8 tundiides. TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 tundiides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 350 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.	Skin notation TWA: 200 ppm 8 hr TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 250 ppm STEL: 325 mg/m <sup>3</sup> TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 520 mg/m <sup>3</sup>
Fenol	Nahk TWA: 2 ppm 8 tundiides. TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 tundiides. STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites. STEL: 4 ppm 15 minutites.	Skin notation TWA: 2 ppm 8 hr TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 hr STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 min STEL: 4 ppm 15 min	skin - potential for cutaneous absorption STEL: 4 ppm STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 órában. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	TWA: 1 ppm 8 klukkustundum. TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 klukkustundum. Skin notation Ceiling: 2 ppm Ceiling: 8 mg/m <sup>3</sup>
Isopropanol	TWA: 150 ppm 8 tundiides. TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> 8		STEL: 500 ppm STEL: 1225 mg/m <sup>3</sup> TWA: 400 ppm	STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15 percekben. CK TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8	TWA: 200 ppm 8 klukkustundum. TWA: 490 mg/m <sup>3</sup> 8

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Gram Crystal Violet

Datum revize 10-XII-2021

	tundides. STEL: 250 ppm 15 minutites. STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 minutites.		TWA: 980 mg/m <sup>3</sup>	óraban. AK lehetséges borön keresztüli felszívódás	klukkustundum. Skin notation Ceiling: 400 ppm Ceiling: 980 mg/m <sup>3</sup>
--	---	--	----------------------------	--	---

Složka	Lotyšsko	Litva	Lucembursko	Malta	Rumunsko
Ethanol	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 1000 ppm STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 1000 ppm 8 ore TWA: 1900 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 5000 ppm 15 minute STEL: 9500 mg/m <sup>3</sup> 15 minute
Methanol	skin - potential for cutaneous exposure TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm IPRD TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm 8 Stunden TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden	possibility of significant uptake through the skin TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	Skin notation TWA: 200 ppm 8 ore TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
Fenol	skin - potential for cutaneous exposure STEL: 4 ppm STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> TWA: 2 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm IPRD TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> IPRD Oda STEL: 4 ppm STEL: 16 mg/m <sup>3</sup>	Possibility of significant uptake through the skin TWA: 2 ppm 8 Stunden TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunden STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 Minuten STEL: 4 ppm 15 Minuten	possibility of significant uptake through the skin TWA: 2 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 minuti STEL: 4 ppm 15 minuti	Skin notation TWA: 2 ppm 8 ore TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 4 ppm 15 minute STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 minute
Isopropanol	STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> TWA: 350 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 150 ppm IPRD TWA: 350 mg/m <sup>3</sup> IPRD STEL: 250 ppm STEL: 600 mg/m <sup>3</sup>			TWA: 81 ppm 8 ore TWA: 200 mg/m <sup>3</sup> 8 ore STEL: 203 ppm 15 minute STEL: 500 mg/m <sup>3</sup> 15 minute

Složka	Rusko	Slovenská republika	Slovinsko	Švédsko	Turecko
Ethanol	TWA: 1000 mg/m <sup>3</sup> 2391 MAC: 2000 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 1920 mg/m <sup>3</sup> TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 960 mg/m <sup>3</sup> 8 urah TWA: 500 ppm 8 urah STEL: 1000 ppm 15 minutah STEL: 1920 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Indicative STEL: 1000 ppm 15 minuter Indicative STEL: 1900 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 500 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1000 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV	
Methanol	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 1250 Skin notation MAC: 15 mg/m <sup>3</sup>	Potential for cutaneous absorption TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 urah Koža STEL: 800 ppm 15 minutah STEL: 1040 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter Indicative STEL: 350 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 200 ppm 8 timmar. NGV TLV: 250 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 200 ppm 8 saat TWA: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 saat
Fenol	TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup> 0539 Skin notation MAC: 1 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 16 mg/m <sup>3</sup> Potential for cutaneous absorption TWA: 2 ppm TWA: 8 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 2 ppm 8 urah TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 urah Koža STEL: 4 ppm 15 minutah STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Binding STEL: 4 ppm 15 minuter Binding STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 1 ppm 8 timmar. NGV TLV: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 timmar. NGV Hud	Deri TWA: 2 ppm 8 saat TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> 8 saat STEL: 4 ppm 15 dakika STEL: 16 mg/m <sup>3</sup> 15 dakika
Isopropanol	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 1761 MAC: 50 mg/m <sup>3</sup>	Ceiling: 1000 mg/m <sup>3</sup> TWA: 200 ppm TWA: 500 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 200 ppm 8 urah TWA: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 urah STEL: 400 ppm 15 minutah STEL: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15 minutah	Indicative STEL: 250 ppm 15 minuter Indicative STEL: 600 mg/m <sup>3</sup> 15 minuter TLV: 150 ppm 8 timmar. NGV TLV: 350 mg/m <sup>3</sup> 8	



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Gram Crystal Violet

Datum revize 10-XII-2021

				timmar. NGV	
--	--	--	--	-------------	--

## Biologické limitní hodnoty

Seznam zdroj (y)

Složka	Evropská unie	Velká Británie	Francie	Španělsko	Německo
Methanol			Methanol: 15 mg/L urine end of shift	Methanol: 15 mg/L urine end of shift	Methanol: 15 mg/L urine (end of shift ) Methanol: 15 mg/L urine (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts )
Fenol			Total Phenol: 250 mg/g creatinine urine end of shift	: 120 mg/g Creatinine urine end of shift	Phenol (after hydrolysis): 120 mg/g Creatinine urine (end of shift )
Isopropanol				Acetone: 40 mg/L urine end of workweek	Acetone: 25 mg/L whole blood (end of shift ) Acetone: 25 mg/L urine (end of shift )

Složka	Itálie	Finsko	Dánsko	Bulharsko	Rumunsko
Methanol					Methanol: 6 mg/L urine end of shift
Fenol		Total phenol: 1.3 mmol/L urine after the shift.		Phenol: 200 µg/L urine at the end of exposure or end of work shift	total Phenol: 120 mg/g Creatinine urine end of shift
Isopropanol					Acetone: 50 mg/L urine end of shift

Složka	Gibraltar	Lotyšsko	Slovenská republika	Lucembursko	Turecko
Methanol			Methanol: 30 mg/L urine end of exposure or work shift Methanol: 30 mg/L urine after all work shifts for long-term exposure		
Fenol			Phenol: 200 mg/L urine end of exposure or work shift		

## Metody sledování

EN 14042:2003 Identifikátor titulu: Ověřování na pracovišti. Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům.

## Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům (DNEL) / Odvozená minimální úroveň účinku (DMEL)

Viz tabulka hodnot

Component	Akutní účinky místní (Koni)	Akutní účinky systémová (Koni)	Chronické účinky místní (Koni)	Chronické účinky systémové (Koni)
Ethanol 64-17-5 ( 14 )				DNEL = 343mg/kg bw/day
Methanol 67-56-1 ( <1.0 )		DNEL = 20mg/kg bw/day		DNEL = 20mg/kg bw/day
Fenol 108-95-2 ( <1.0 )				DNEL = 1.23mg/kg bw/day
Isopropanol 67-63-0 ( <1.0 )				DNEL = 888mg/kg bw/day
(4-{ bis[4-(Dimethylamino)fenyl]meth yliden})				DNEL = 0.42mg/kg bw/day

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Gram Crystal Violet

Datum revize 10-XII-2021

cyklohexa-2,5-dien-1-yliden)dimethylamonium-chlorid 548-62-9 ( <1.0 )				
--	--	--	--	--

Component	Akutní účinky místní (Vdechnutí)	Akutní účinky systémová (Vdechnutí)	Chronické účinky místní (Vdechnutí)	Chronické účinky systémová (Vdechnutí)
Ethanol 64-17-5 ( 14 )	DNEL = 1900mg/m <sup>3</sup>			DNEL = 950mg/m <sup>3</sup>
Methanol 67-56-1 ( <1.0 )	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 130mg/m <sup>3</sup>
Fenol 108-95-2 ( <1.0 )	DNEL = 16mg/m <sup>3</sup>			DNEL = 8mg/m <sup>3</sup>
Isopropanol 67-63-0 ( <1.0 )				DNEL = 500mg/m <sup>3</sup>
(4-{bis[4-(Dimethylamino)fenyl]methyliden}cyklohexa-2,5-dien-1-yliden)dimethylamonium-chlorid 548-62-9 ( <1.0 )				DNEL = 1.48mg/m <sup>3</sup>

## Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

Viz hodnoty pod.

Component	Sladká voda	Sladká voda sedimentu	Voda přerušovaný	Mikroorganismy v čističce odpadních vod	Půda (zemědělství)
Ethanol 64-17-5 ( 14 )	PNEC = 0.96mg/L	PNEC = 3.6mg/kg sediment dw	PNEC = 2.75mg/L	PNEC = 580mg/L	PNEC = 0.63mg/kg soil dw
Methanol 67-56-1 ( <1.0 )	PNEC = 20.8mg/L	PNEC = 77mg/kg sediment dw	PNEC = 1540mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 100mg/kg soil dw
Fenol 108-95-2 ( <1.0 )	PNEC = 0.0077mg/L	PNEC = 0.0915mg/kg sediment dw	PNEC = 0.031mg/L	PNEC = 2.1mg/L	PNEC = 0.136mg/kg soil dw
Isopropanol 67-63-0 ( <1.0 )	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg sediment dw	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 2251mg/L	PNEC = 28mg/kg soil dw
(4-{bis[4-(Dimethylamino)fenyl]methyliden}cyklohexa-2,5-dien-1-yliden)dimethylamonium-chlorid 548-62-9 ( <1.0 )	PNEC = 0.0024mg/L				

Component	Mořská voda	Mořská voda sedimentu	Mořská voda přerušovaný	Potravinový řetězec	Vzduch
Ethanol 64-17-5 ( 14 )	PNEC = 0.79mg/L	PNEC = 2.9mg/kg sediment dw		PNEC = 0.38g/kg food PNEC = 0.72g/kg food	
Methanol 67-56-1 ( <1.0 )	PNEC = 2.08mg/L	PNEC = 7.7mg/kg sediment dw			
Fenol 108-95-2 ( <1.0 )	PNEC = 0.00077mg/L	PNEC = 0.00915mg/kg sediment dw			
Isopropanol 67-63-0 ( <1.0 )	PNEC = 140.9mg/L	PNEC = 552mg/kg sediment dw		PNEC = 160mg/kg food	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Gram Crystal Violet

Datum revize 10-XII-2021

## 8.2. Omezování expozice

### Technická opatření

Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorách. Používejte elektrické/větrací/osvětlovací zařízení v nevýbušném provedení. Zajistěte, aby v blízkosti pracovních lokalit byly stanice pro výplach očí a bezpečnostní sprchy. Kdykoli je to možné, přijměte vhodná technická kontrolní opatření pro regulaci nebezpečných materiálů u zdroje, jako je izolace nebo zakrytí procesu, změna procesu nebo zařízení s cílem minimalizovat uvolňování látek nebo kontakt s látkami a použití správně navržených systémů ventilace

### Prostředky osobní ochrany

**Ochrana očí** Ochranné brýle (Norma EU - EN 166)

**Ochrana rukou** Ochranné rukavice

Materiál rukavic	Doba průniku	Tloušťka rukavic	Norma EU	Rukavice komentáře
Jednorázové rukavice	Viz doporučení výrobce	-	EN 374	(minimální požadavek)

**Ochrana kůže a těla** Oblečení s dlouhými rukávy.

Zkontrolujte rukavic před použitím

Dodržte laskavě pokyny dodavatele rukavic, týkající se propustnosti a doby průniku. (Informujte se u výrobce nebo dodavatele o poskytnutí informací)

Zajistit rukavice jsou vhodné pro daný úkol

chemická kompatibilita, obratnost, provozní podmínky, Uživatel citlivost, např. senzibilizace účinky

Vezměte rovněž v úvahu specifické místní podmínky, za kterých je produkt používán, jako je nebezpečí ozezení, abraze a dlouhá doba styku

Sundejte si rukavice s péčí zabránit kontaminaci pokožky

**Ochrana dýchacích cest** Jsou-li pracovníci vystaveni koncentracím přesahujícím expoziční limit, musí používat vhodné certifikované respirátory. Ochranné prostředky dýchacích orgánů musí být správně nasazeny, náležitě používány a udržovány

**Rozsáhlé / nouzové použití** V případě nedostatečného větrání používejte vhodné vybavení pro ochranu dýchacích orgánů

**Malého rozsahu / Laboratorní použití** Pokud jsou překročeny limity, nastane-li podráždění či jsou-li pocítovány jiné příznaky, používejte respirátor v souladu s NIOSH/MSHA nebo Evropskou normou EN 149:2001 Při použití RPE Fit masku Zkouška by měla být prováděna

**Omezování expozice životního prostředí** Zabraňte vniknutí produktu do odpadu. Nedopusťte znečištění spodních vod materiálem. Nelze-li omezit větší úniky, měli byste upozornit místní úřady.

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	Kapalina	
Vzhled	Tmavě purpurový	
Zápach	Informace nejsou k dispozici	
Prahová hodnota zápachu	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod tání/rozmezí bodu tání	K dispozici nejsou žádné údaje	
Teplota měknutí	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod varu/rozmezí bodu varu	Nelze aplikovat	
Hořlavost (Kapalina)	Hořlavý	Na základě údajů z testů Kapalina
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Nelze aplikovat	
Meze výbušnosti	K dispozici nejsou žádné údaje	
Bod vzplanutí	36.11 °C / 97 °F	<b>Metoda -</b> CC (uzavřený kelímek)
Teplota samovznícení	K dispozici nejsou žádné údaje	

OXDGCV

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Gram Crystal Violet

Datum revize 10-XII-2021

Teplota rozkladu	K dispozici nejsou žádné údaje	
pH	3.0 - 5.5	
Viskozita	K dispozici nejsou žádné údaje	
Rozpusťnost ve vodě	Informace nejsou k dispozici	
Rozpusťnost v jiných rozpouštědlech	Informace nejsou k dispozici	
Rozdělovací koeficient (n-oktanol/voda)		
Složka	log Pow	
Ethanol	-0.32	
Methanol	-0.74	
Fenol	1.5	
Isopropanol	0.05	
Tlak par	K dispozici nejsou žádné údaje	
Hustota / Měrná hmotnost	K dispozici nejsou žádné údaje	
Objemová hustota	Nelze aplikovat	Kapalina
Hustota par	K dispozici nejsou žádné údaje	(vzduch = 1.0)
Charakteristicky částic	Nelze aplikovat (kapalina)	

## 9.2. Další informace

Výbušné vlastnosti výbušné vzduchu / směsi par možné

## ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

### 10.1. Reaktivita

Podle dodaných informací žádné známé

### 10.2. Chemická stabilita

Stabilní při doporučených podmínkách skladování.

### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečná polymerace Nedochází k nebezpečné polymeraci.  
Nebezpečné reakce Při běžném zpracování žádné.

### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů zapálení.

### 10.5. Neslučitelné materiály

Žádné známé.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Žádné při běžných podmínkách použití.

## ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Informace o výrobku Produkt nepředstavuje akutní nebezpečí týkající se toxicity na základě známých nebo poskytnutých informací

#### a) akutní toxicita;

Orální

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Dermální

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Gram Crystal Violet

Datum revize 10-XII-2021

## Inhalace

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna  
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

## Toxikologická data složek

Složka	LD50 orálně	LD50 dermálně	LC50 Inhalace
Ethanol	LD50 = 7060 mg/kg ( Rat )	-	20000 ppm/10H ( Rat )
Methanol	LD50 = 1187 – 2769 mg/kg (Rat)	LD50 = 17100 mg/kg ( Rabbit )	LC50 = 128.2 mg/L ( Rat ) 4 h
Fenol	LD50 = 340 mg/kg ( Rat )	LD50 = 630 mg/kg ( Rabbit )	-
Isopropanol	5045 mg/kg ( Rat ) 3600 mg/kg ( Mouse )	12800 mg/kg ( Rat )	72.6 mg/L ( Rat ) 4 h
(4-{ bis[4-(Dimethylamino)fenyl]methyliden} cyklohexa-2,5-dien-1-yliden)dimethylamonium-chlorid	LD50 = 420 mg/kg ( Rat )	-	-

b) žíravost/ dráždivost pro kůži; Kategorie 2

c) vážné poškození očí/podráždění očí; Kategorie 2

d) senzibilizace dýchacích cest nebo kůže;  
Respirační K dispozici nejsou žádné údaje  
Kůže K dispozici nejsou žádné údaje

Component	Zkušební metoda	Druh zkoušky	Výsledky studie
Methanol 67-56-1 ( <1.0 )	Směrnice OECD 406 pro testování Guinea Pig Maximisation Test (GPMT)	morče	non-senzibilizující

e) mutagenita v zárodečných buňkách; Kategorie 2

f) karcinogenita; Kategorie 1B

Následující tabulka uvádí, jestli některý z úřadů uvedl některou z látek jako karcinogenní

Složka	EU	UK	Německo	IARC
(4-{ bis[4-(Dimethylamino)fenyl]methyliden} cyklohexa-2,5-dien-1-yliden)dimethylamonium-chlorid	Carc Cat. 1B			Group 2B

g) toxicita pro reprodukci; K dispozici nejsou žádné údaje

Component	Zkušební metoda	Druh zkoušky / trvání	Výsledky studie
Methanol 67-56-1 ( <1.0 )	Směrnice OECD 416 pro testování	Potkan / Inhalace 2 generace	NOAEC = 1.3 mg/l (air)

h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice; Kategorie 2

Výsledky / Cílové orgány Oční nerv, Centrální nervová soustava (CNS).

i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice; K dispozici nejsou žádné údaje

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Gram Crystal Violet

Datum revize 10-XII-2021

**Cílové orgány** Žádné známé.

**j) nebezpečí při vdechnutí;** K dispozici nejsou žádné údaje

**Symptomy / Účinky, akutní a opožděné** Mezi příznaky nadměrné expozice mohou patřit bolest hlavy, závratě, nevolnost a zvracení.

## 11.2. Informace o další nebezpečnosti

**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému** Relevantní pro posouzení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému v souvislosti s lidským zdravím. Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

## ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

### 12.1. Toxicita

#### Ekotoxické účinky

Produkt obsahuje tyto látky, ohrožující životní prostředí. Obsahuje látku, která je: Vysoce toxický pro vodní organismy.

Složka	Sladkovodní ryby	vodní blecha	Sladkovodní rasy
Ethanol	Fathead minnow (Pimephales promelas) LC50 = 14200 mg/L/96h	EC50 = 9268 mg/L/48h EC50 = 10800 mg/L/24h	EC50 (72h) = 275 mg/l (Chlorella vulgaris)
Methanol	Pimephales promelas: LC50 > 10000 mg/L 96h	EC50 > 10000 mg/L 24h	
Fenol	4-7 mg/L LC50 96 h 32 mg/L LC50 96 h	EC50: 10.2 - 15.5 mg/L, 48h (Daphnia magna) EC50: 4.24 - 10.7 mg/L, 48h Static (Daphnia magna)	EC50: 0.0188 - 0.1044 mg/L, 96h static (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: 187 - 279 mg/L, 72h static (Desmodesmus subspicatus) EC50: = 46.42 mg/L, 96h (Pseudokirchneriella subcapitata)
Isopropanol	LC50: = 9640 mg/L, 96h flow-through (Pimephales promelas) LC50: > 1400000 µg/L, 96h (Lepomis macrochirus) LC50: = 11130 mg/L, 96h static (Pimephales promelas) LC50: = 1000000 µg/L, 96h (Daphnia)	13299 mg/L EC50 = 48 h 9714 mg/L EC50 = 24 h	EC50: > 1000 mg/L, 96h (Desmodesmus subspicatus) EC50: > 1000 mg/L, 72h (Desmodesmus subspicatus)

Složka	Microtox	Faktor M
Ethanol	Photobacterium phosphoreum: EC50 = 34634 mg/L/30 min Photobacterium phosphoreum: EC50 = 35470 mg/L/5 min	
Methanol	EC50 = 39000 mg/L 25 min EC50 = 40000 mg/L 15 min EC50 = 43000 mg/L 5 min	
Fenol	EC50 21 - 36 mg/L 30 min EC50 = 23.28 mg/L 5 min EC50 = 25.61 mg/L 15 min EC50 = 28.8 mg/L 5 min EC50 = 31.6 mg/L 15 min	
Isopropanol	= 35390 mg/L EC50 Photobacterium phosphoreum 5 min	
(4-{ bis[4-(Dimethylamino)fenyl]methyliden})		1

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Gram Crystal Violet

Datum revize 10-XII-2021

cyklohexa-2,5-dien-1-yliden)dimethylamoni um-chlorid		
---	--	--

## 12.2. Perzistence a rozložitelnost

Informace nejsou k dispozici

Component	Rozložitelnost
Methanol 67-56-1 ( <1.0 )	DT50 ~ 17.2d >94% after 20d

**Degradace v čistírně odpadních vod** Obsahuje látky, je známo, že nebezpečné pro životní prostředí nebo nerozložitelné v čistírnách odpadních vod.

## 12.3. Bioakumulační potenciál

Informace nejsou k dispozici

Složka	log Pow	Biokoncentrační faktor (BCF)
Ethanol	-0.32	K dispozici nejsou žádné údaje
Methanol	-0.74	<10
Fenol	1.5	K dispozici nejsou žádné údaje
Isopropanol	0.05	K dispozici nejsou žádné údaje

## 12.4. Mobilita v půdě

Informace nejsou k dispozici .

## 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Žádné údaje nejsou k dispozici pro posouzení.

## 12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

**Informace o látce narušující činnost endokrinních žláz** Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz

## 12.7. Jiné nepříznivé účinky

**Perzistentní organické znečišťující látky** Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky

**Schopnost odbourávat ozon** Tento produkt neobsahuje žádné známé nebo podezříváné látky

## ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

### 13.1. Metody nakládání s odpady

#### Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů

Zlikvidujte v souladu s místními předpisy. Odpad je klasifikován jako nebezpečný. Zneškodněte v souladu s evropskou směrnicí o běžných a nebezpečných odpadech.

#### Znečištěný obal

Likvidace tohoto kontejneru na místě zvláštních nebo nebezpečných odpadů. Prázdné nádoby obsahují zbytky produktu (kapalinu a/nebo páru) a mohou být nebezpečné. Udržujte produkt a prázdnou nádobu mimo dosah tepla a zdrojů vznícení.

#### Evropský katalog odpadů

V souladu s Evropským katalogem odpadů (EWC) nejsou kódy odpadů specifické pro produkt, ale pro použití.

#### Další informace

Nesplachujte do kanalizace. Kódy odpadu by měly být přiřazeny uživatelem na základě aplikace, pro kterou byl produkt používán. Může být skládkován nebo spálen, je-li to v souladu s místními předpisy. Nenechte tuto chemikálii uniknout do prostředí. Nevylévejte do kanalizace.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Gram Crystal Violet

Datum revize 10-XII-2021

## ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

### IMDG/IMO

**14.1. UN číslo** UN1170  
**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu** Roztok v ethanolu  
**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu** 3  
**14.4. Obalová skupina** III

### ADR

**14.1. UN číslo** UN1170  
**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu** Roztok v ethanolu  
**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu** 3  
**14.4. Obalová skupina** III

### IATA

**14.1. UN číslo** UN1170  
**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu** Roztok v ethanolu  
**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu** 3  
**14.4. Obalová skupina** III

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí** Žádné zjištěná rizika

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření

**14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO** Nedá se použít, balené zboží

## ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

**15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

### Mezinárodní seznamy

Evropa (EINECS/ELINCS/NLP), Čína (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Austrálie (AICS), New Zealand (NZIoC), Filipíny (PICCS). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Složka	Č. CAS	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Ethanol	64-17-5	200-578-6	-	-	X	X	KE-13217	X	X
Methanol	67-56-1	200-659-6	-	-	X	X	KE-23193	X	X
Fenol	108-95-2	203-632-7	-	-	X	X	KE-28209	X	X
Isopropanol	67-63-0	200-661-7	-	-	X	X	KE-29363	X	X
(4-{bis[4-(Dimethylamino)fenyl]methyliden}cyklohexa-2,5-dien-1-yliden)dimethylamonium-chlorid	548-62-9	208-953-6	-	-	X	X	KE-07006	X	X

Složka	Č. CAS	TSCA	TSCA Inventory	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
--------	--------	------	----------------	-----	------	------	-------	-------

OXDGCV



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Gram Crystal Violet

Datum revize 10-XII-2021

			notification - Active-Inactive					
Ethanol	64-17-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Methanol	67-56-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Fenol	108-95-2	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Isopropanol	67-63-0	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
(4-{ bis[4-(Dimethylamino)fenyl]methyli den} cyklohexa-2,5-dien-1-yliden)dime thylamonium-chlorid	548-62-9	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

**Legenda:** X - uvedeno v seznamu '1' - Not **KECL** - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)  
Listed

## Povolení/omezení podle EU REACH

Složka	REACH (1907/2006) - Příloha XVI - látek podléhajících povolení	REACH (1907/2006) - příloha XVII - Omezování o některých nebezpečných látek	Nařízení REACH (ES 1907/2006) článek 59 – Kandidátský seznam látek vzbuzujících velmi velké obavy (SVHC)
Methanol	-	Use restricted. See item 69. (see link for restriction details)	-
Fenol	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Isopropanol	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
(4-{ bis[4-(Dimethylamino)fenyl]meth yliden} cyklohexa-2,5-dien-1-yliden)dime thylamonium-chlorid	-	Use restricted. See item 28. (see link for restriction details) Use restricted. See item 72. (see link for restriction details) Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	SVHC Candidate list - 208-953-6 - Carcinogenic, Article 57a

Po datu zániku použití této látky vyžaduje buď povolení, nebo ji lze použít pouze pro vyňatá použití, např. použití ve vědeckém výzkumu a vývoji, který zahrnuje rutinní analýzy nebo použití jako meziprodukt.

<https://echa.europa.eu/authorisation-list>  
<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>  
<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>

Složka	Č. CAS	Seveso III směrnice (2012/18/EU) - kvalifikační množství pro závažné havárie oznámení	Směrnice Seveso III (2012/18/ES) - kvalifikační množství pro požadavky bezpečnostní zpráva
Ethanol	64-17-5	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat
Methanol	67-56-1	500 tonne	5000 tonne
Fenol	108-95-2	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat
Isopropanol	67-63-0	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat
(4-{ bis[4-(Dimethylamino)fenyl]meth yliden} cyklohexa-2,5-dien-1-yliden)dime thylamonium-chlorid	548-62-9	Nelze aplikovat	Nelze aplikovat

## Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 649/2012 ze dne 4. července 2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek

Nelze aplikovat

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci .

Vezměte v potaz směrnici 2000/39/ES o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti  
Směrnice Rady ze dne 27. července 1976 o sbližování právních a správních předpisů členských států týkajících se omezení uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek a přípravků

## Národní předpisy

OXDGCV

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Gram Crystal Violet

Datum revize 10-XII-2021

## Klasifikace WGK

Třída ohrožení vody = 3 (samostatná klasifikace)

Složka	Německo Klasifikace vod (VwVwS)	Německo - TA-Luft Class
Ethanol	WGK1	
Methanol	WGK 2	
Fenol	WGK2	Class I : 20 mg/m <sup>3</sup> (Massenkonzentration)
Isopropanol	WGK1	
(4-{bis[4-(Dimethylamino)fenyl]methylyden}cyklohexa-2,5-dien-1-yliden)dime thylamonium-chlorid	WGK3	

Složka	Francie - INRS (tabulky nemocí z povolání)
Ethanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Methanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Fenol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 14
Isopropanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Component	Switzerland - Ordinance on the Reduction of Risk from handling of hazardous substances preparation (SR 814.81)	Switzerland - Ordinance on Incentive Taxes on Volatile Organic Compounds (OVOC)	Switzerland - Ordinance of the Rotterdam Convention on the Prior Informed Consent Procedure
Ethanol 64-17-5 ( 14 )		Group I	
Methanol 67-56-1 ( <1.0 )	Prohibited and Restricted Substances	Group I	
Fenol 108-95-2 ( <1.0 )	Prohibited and Restricted Substances		
Isopropanol 67-63-0 ( <1.0 )		Group I	
(4-{ bis[4-(Dimethylamino)fenyl]methylyden}cyklohexa-2,5-dien-1-yliden)dimethylamoni um-chlorid 548-62-9 ( <1.0 )	Prohibited and Restricted Substances		

## 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti / zprávy (CSA / CSR) se nevyžadují u směsí

## ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

### Odkaz na úplný text prohlášení o nebezpečnosti naleznete v oddílech 2 a 3

H315 - Dráždí kůži  
H319 - Způsobuje vážné podráždění očí  
H371 - Může způsobit poškození orgánů  
H341 - Podezření na genetické poškození  
H350 - Může vyvolat rakovinu  
H412 - Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky  
H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry  
H301 - Toxický při požití  
H302 - Zdraví škodlivý při požití  
H311 - Toxický při styku s kůží  
H314 - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Gram Crystal Violet

Datum revize 10-XII-2021

H318 - Způsobuje vážné poškození očí  
H331 - Toxický při vdechování  
H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě  
H370 - Způsobuje poškození orgánů  
H400 - Vysoce toxický pro vodní organismy  
H410 - Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

## Legenda

**CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances/EU List of Notified Chemical Substances (Evropský inventář existujících komerčních chemických látek/Evropský seznam nahlášených chemických látek)

**PICCS** - filipínský seznam chemikálií a chemických látek

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances (Čínský inventář existujících chemických látek)

**KECL** - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

**WEL** - Pracoviště expoziční limit

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Americká konference státních průmyslových hygieniků)

**DNEL** - Odvozená hladina bez účinku

**RPE** - Respirační ochranné pomůcky

**LC50** - Letální Koncentrace 50%

**NOEC** - Koncentrace bez pozorovaného účinku

**PBT** - Perzistentní, bioakumulativní, toxické

**TSCA** - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b)

Inventary (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

**DSL/NDL** - kanadský seznam tuzemských/cizích látek

**ENCS** - Japan Existing and New Chemical Substances (Japonské existující a nové chemické látky)

**AICS** - Australský seznam chemických látek (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIoC** - novozélandský seznam chemikálií

**TWA** - Časově vážený průměr

**IARC** - Mezinárodní úřad pro výzkum rakoviny

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)

**LD50** - Letální Dávka 50%

**EC50** - Efektivní Koncentrace 50%

**POW** - Rozdělovací koeficient oktanol-voda

**vPvB** - velmi perzistentní, velmi bioakumulativní

**ADR** - Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí po silnici

**IMO/IMDG** - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

**OECD** - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

**BCF** - Biokoncentrační faktor (BCF)

**Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat**

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Dodavatelé bezpečnostní list, Chemadvisor - Loli, Merck index, RTECS

**ICAO/IATA** - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

**MARPOL** - Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí

**ATE** - Odhad akutní toxicity

**VOC** - (těkavá organická látka)

**Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsí podle nařízení (ES) 1272/2008 [CLP]:**

**Fyzikální nebezpečnost** Na základě údajů z testů

**Nebezpečnost pro zdraví** Výpočtová metoda

**Nebezpečnost pro životní prostředí** Výpočtová metoda

## Pokyny pro školení

Školení pro zvýšení povědomí o chemickém nebezpečí zahrnující označování, bezpečnostní listy, osobní ochranné prostředky a hygienu.

**Den přípravy**

05-IV-2011

**Datum revize**

10-XII-2021

**Souhrn revizí**

Aktualizace CLP formátu.

**Tento bezpečnostní list splňuje požadavky Nařízení (ES) c. 1907/2006. NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878 kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006**

## Upozornění

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navrženy pouze jako poučení pro

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

Gram Crystal Violet

Datum revize 10-XII-2021

---

bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu

**Konec bezpečnostního listu**