

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.06.2018

Číslo verze 4

Revize: 12.06.2018

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

· **1.1 Identifikátor výrobku**

· **Obchodní označení:** Malachite green oxalate

· **Číslo výrobku:** 28335

· **Číslo CAS:**
2437-29-8

· **Číslo ES:**
219-441-7

· **Indexové číslo:**
602-096-00-5

· **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **Použití látky / přípravku** Laboratorní chemikálie

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

· **Identifikace výrobce/dovozce:**

SERVA Electrophoresis GmbH

Carl-Benz-Str. 7

D-69115 Heidelberg

Tel.: +49 6221 13840-0

FAX: +49 6221 13840-10

msds.info@serva.de

· **Obor poskytující informace:** Abteilung Sicherheit Tel.: +49 6221 13840-35

· **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**

Medical Emergency Information in case of poisoning:

Poison Information Center Mainz - Phone: +49 (0) 6131 19240

(advisory service in German or English language)

Toxikologické informační středisko: Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2

Telefon: +420 224 919 293, +420 224 915 402 (24h)

SERVA
■ serving scientists ■

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

· **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

· **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS08

Repr. 2 H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.



GHS05 korozivita

Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.



GHS09

Aquatic Acute 1 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

Aquatic Chronic 1 H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.



GHS07

(pokračování na straně 2)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.06.2018

Číslo verze 4

Revize: 12.06.2018

Obchodní označení: Malachite green oxalate

(pokračování strany 1)

Acute Tox. 4 H302 Zdraví škodlivý při požití.

2.2 Prvky označení

Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.

Výstražné symboly nebezpečnosti GHS05, GHS07, GHS08, GHS09

Signální slovo Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H361d Podezření na poškození plodu v těle matky.

H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P201 Před použitím si obzorejte speciální instrukce.

P264 Po manipulaci důkladně omyjte.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

 P301+P312 **PŘI POŽITÍ: Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.**

 P305+P351+P338 **PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.**

2.3 Další nebezpečnost

Výsledky posouzení PBT a vPvB

 • **PBT:** Nedá se použít.

 • **vPvB:** Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Chemická charakteristika: Látky

Číslo CAS:

2437-29-8 Malachite green oxalate

Identifikační číslo(čísla)

• Číslo ES: 219-441-7

• Indexové číslo: 602-096-00-5

Popis:

 • Molekulový vzorec: $C_{52}H_{54}N_4O_{12}$

• MW: 927,00

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po nehodě.

 • **Při nadýchání:** Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.

 • **Při styku s kůží:** Ihned omýt vodou.

 • **Při zasažení očí:** Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.

 • **Při požití:** Bohatě zapíjet vodou a dýchat čerstvý vzduch. Neprodleně vyhledat lékaře.

4.2 Nej důležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Kašel

Dýchací potíže.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

CZ

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.06.2018

Číslo verze 4

Revize: 12.06.2018

Obchodní označení: *Malachite green oxalate*

(pokračování strany 2)

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**
CO₂, hasící prášek nebo rozestřikované vodní paprsky. Větší ohně zdotat rozestřikovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
*Při požáru se může uvolnit:
Kysličníky dusíku (NO_x).
Kysličník uhelnatý nebo kysličník uhličitý*
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** *Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.*

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy** *Nosit osobní ochranný oděv.*
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
*Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.*
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
*Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
Informace k odstranění viz kapitola 13.*

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** *Zamezit vytváření prachu.*
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** *Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.*
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** *Žádné zvláštní požadavky.*
- **Upozornění k hromadnému skladování:** *Není nutné.*
- **Další údaje k podmínkám skladování:** *Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.*
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** *Další relevantní informace nejsou k dispozici.*

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **Technická opatření:** *Žádné další údaje, viz bod 7.*
- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:** *Odpadá*
- **Další upozornění:** *Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.*
- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
*Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
Zamezit styku se zrakem.*
- **Ochrana dýchacích orgánů:**
*Krátkodobě filtrační zařízení:
Filtr P3*

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.06.2018

Číslo verze 4

Revize: 12.06.2018

Obchodní označení: *Malachite green oxalate*

(pokračování strany 3)

- **Ochrana rukou:**
Ochranné rukavice
Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.
Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs.
Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.
- **Materiál rukavic**
Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce.
- **Doba průniku materiálem rukavic**
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Při trvalém kontaktu do 15 minut jsou vhodné rukavice z následujícího materiálu:**
Rukavice z neoprénu
Nitrilkaučuk
- **Ochrana očí:** Ochranné brýle
- **Ochrana kůže:** Pracovní ochranné oblečení

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
- **Všeobecné údaje**
- **Vzhled:**

Skupenství:	Prášek
Barva:	Tmavězelená
Zápach:	Slabý, charakteristický
- **Změna stavu**

Bod tání/bod tuhnutí:	ca. 159 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Není určena.
- **Bod vzplanutí:** Nedá se použít.
- **Hořlavost (pevné látky, plyny):** Látka se nedá zapálit.
- **Výbušné vlastnosti:** U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
- **Hustota:** Není určena.
- **Hustota sypatelnosti při 20 °C:** 400 - 500 kg/m³
- **Rozpuštěnost ve / směsitelnost s**

vodě při 20 °C:	100 g/l
alkoholy při 20 °C:	60 g/l (Ethanol)
- **9.2 Další informace** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Reakce se silnými oxidačními činidly.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Nitrozní plyny
Kysličník uhelnatý nebo kysličník uhličitý

CZ

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.06.2018

Číslo verze 4

Revize: 12.06.2018

Obchodní označení: *Malachite green oxalate*

(pokračování strany 4)

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při požití.

Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

Orálně	LD50	275 mg/kg (rat)
--------	------	-----------------

Primární dráždivé účinky:

Žíravost/dráždivost pro kůži Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Doplňující toxikologická upozornění: After inhalation irritations of the mucous membrane are possible.

Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)

Mutagenita v zárodečných buňkách Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Podezření na poškození plodu v těle matky.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Aquatická toxicita:

EC50/48h	0,29 mg/l (Daphnia magna)
----------	---------------------------

12.2 Perzistence a rozložitelnost Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál Další relevantní informace nejsou k dispozici.

12.4 Mobilita v půdě Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Ekotoxické účinky:

Poznámka: Velmi jedovatý pro ryby.

Další ekologické údaje:

Všeobecná upozornění:

Třída ohrožení vody 3 (zařazení v listině): silně ohrožuje vodu

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo do kanalizace, ani v malých množstvích.

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí nepatrného množství do zeminy.

V povodích je také jedovatá pro ryby a plankton.

velmi jedovatá pro vodní organismy

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: Nedá se použít.

vPvB: Nedá se použít.

12.6 Jiné nepříznivé účinky Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Doporučení: Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

Kontaminované obaly:

Doporučení: Odstranění podle příslušných předpisů.

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list
podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.06.2018

Číslo verze 4

Revize: 12.06.2018

Obchodní označení: *Malachite green oxalate*

(pokračování strany 5)

· Doporučený čisticí prostředek: Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

· 14.1 UN číslo

· ADR, IMDG, IATA

UN2811

· 14.2 Náležitý název OSN pro zásilku

· ADR

2811 LÁTKA TOXICKÁ, TUHÁ, ORGANICKÁ, J.N.
(Malachite green oxalate)

· IMDG

TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. (Malachite green oxalate)

· IATA

Toxic solid, organic, n.o.s. (Malachite green oxalate)

· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

· ADR, IMDG



· třída

6.1 Jedovaté látky

· Etiketa

6.1

· IATA



· Class

6.1 Jedovaté látky

· Label

6.1

· 14.4 Obalová skupina

· ADR, IMDG, IATA

III

· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

· Látka znečišťující moře:

Látka ohrožující životní prostředí; Marine Pollutant

Ano (P)

Symbol (ryba a strom)

· Zvláštní označení (ADR):

Symbol (ryba a strom)

· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

· Kemlerovo číslo:

60

· EMS-skupina:

F-A,S-A

· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy

MARPOL a předpisu IBC

Nedá se použít.

· Přeprava/další údaje:

· ADR

· Omezené množství (LQ)

5 kg

· Přepravní kategorie

2

· Kód omezení pro tunely:

E

· UN "Model Regulation":

UN2811, LÁTKA TOXICKÁ, TUHÁ, ORGANICKÁ,
J.N., 6.1, III

CZ

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list

podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 12.06.2018

Číslo verze 4

Revize: 12.06.2018

Obchodní označení: Malachite green oxalate

(pokračování strany 6)

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
- **Národní předpisy:**
- **Upozornění na omezení práce:** Dodržet pracovní omezení pro budoucí a kojící matky.
- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Product safety department
- **Poradce:** +49 6221 13840-35
- **Zkratky a akronymy:**
 - RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 - ICAO: International Civil Aviation Organisation
 - PBT: persistent, bioaccumulative, toxic substance (REACH)
 - vPvB: very persistent, very bioaccumulative substance (REACH)
 - REACH: Regulation concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
 - CLP: Regulation on classification, labelling and packaging of substances and mixtures
 - ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 - IATA: International Air Transport Association
 - P: Marine Pollutant
 - GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 - LC50: Lethal concentration, 50 percent
 - LD50: Lethal dose, 50 percent
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 - Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4
 - Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1
 - Repr. 2: Toxicita pro reprodukci – Kategorie 2
 - Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1
 - Aquatic Chronic 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1
- *** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

CZ