



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.10.2014

Číslo verze 10

Revize: 24.10.2014

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku
- Obchodní označení: **KEIM Algicid-Plus**
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití
- Použití látky / přípravku Biocidní přípravek
- Nedoporučená použití Jakákoli jiná použití se nedoporučují.

- 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

- Identifikace výrobce/dovozce:

KEIMFARBEN GmbH
Keimstrasse 16
D-86420 DIEDORF
Telefon: +49(0)821/4802-0
Telefax: +49(0)821/4802-210
Url: <http://www.keimfarben.de>

Keimfarben, s.r.o.
Václavská 119
619 00 Brno
IČ: 60753439
Tel: (+420) 547 137 172
Fax: (+420) 547 137 192
www.keim.cz

- Obor poskytující informace:

Tel: (+420) 547 137 172
E-Mail: barvy@keim.cz

- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Toxikologické informační středisko; Na Bojišti 1, 128 00 Praha 2
telefon nepřetržitě 224 919 293; 224 915 402

GBK Gefahrgut Büro GmbH
Emergency number: +49(0)6132/84463

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi
- Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008
- Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

- Klasifikace podle směrnice Rady 67/548/EHS nebo směrnice 1999/45/ES

Xi; Senzibilizující

R43: Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

- Klasifikační systém:

Klasifikace odpovídá aktuálním směrnícím ES, je však doplněna údaji z odborné literatury a firemními údaji.

- 2.2 Prvky označení

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

Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

- Piktogramy označující nebezpečí



GHS07

- Signální slovo Varování

- Nebezpečné komponenty k etiketování:

2-Octyl-2H-isothiazol-3-on
didecyldimethylammonium chloride

(pokračování na straně 2)

CZ



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.10.2014

Číslo verze 10

Revize: 24.10.2014

Obchodní označení: KEIM Algicid-Plus

(pokračování strany 1)

- **Údaje o nebezpečnosti**
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- **Bezpečnostní pokyny**
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P261 Zamezte vdechování aerosolů.
P280 Používejte ochranné rukavice.
P363 Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.
P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte mýdlem a velkým množstvím vody.
P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- **Nejzávažnější nepříznivé účinky na zdraví člověka a životní prostředí při používání látky/přípravku**
Mělo by sa vyhnout kontaktu s pokožkou a vdechování aerosolů/výparů přípravku.
- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směsi**
- **Popis:** Příprava izotiazolinonu

- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 26530-20-1 EINECS: 247-761-7 Indexové číslo: 613-112-00-5	2-Octyl-2H-isothiazol-3-on T R23/24; C R34; Xn R22; Xi R43; N R50/53 Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	0,081%
CAS: 7173-51-5 EINECS: 230-525-2 Indexové číslo: 612-131-00-6	didecyldimethylammonium chloride C R34; Xn R22 Skin Corr. 1B, H314; Acute Tox. 4, H302	0,36%

- **Dodatečná upozornění:**

Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**
- **Všeobecné pokyny:**
Při návštěvě lékaře doporučujeme předložit tento list s bezpečnostními pokyny
- **Při nadýchání:**
Bohatý přívod čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat lékaře.
Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.
- **Při styku s kůží:**
Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
Při neustávajícím podráždění pokožky je nutno vyhledat lékaře.

(pokračování na straně 3)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.10.2014

Číslo verze 10

Revize: 24.10.2014

Obchodní označení: KEIM Algicid-Plus

(pokračování strany 2)

- **Při zasažení očí:**
Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.
- **Při požití:**
Ústa a hltan vymýt vodou
Nepřivodit zvracení, ihned povolat lékařskou pomoc.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

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**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**
Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
- **Další údaje:**
V případě požáru nevedechovat kouř, zplodiny hoření a páry.
Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**
Vyhnout se kontaktu s pokožkou a očima
Nevdechovat páry
Starat se o dostatečné větrání.
Dbejte bezpečnostních předpisů (viz odst. 7 a 8)
Nezúčastněné osoby držet z dosahu
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**
Zabránit průniku do půdy, vody a kanalizace
Dodržujte místní úřední předpisy
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**
Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).
Nabraný materiál odstranit podle předpisů.
Znečištěné plochy důkladně očistit
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**
Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.
Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.
Informace k odstranění viz kapitola 13.

CZ

(pokračování na straně 4)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.10.2014

Číslo verze 10

Revize: 24.10.2014

Obchodní označení: KEIM Algicid-Plus

(pokračování strany 3)

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
Nádrž udržovat nepropustně uzavřenou.
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.
Vyhnout se kontaktu s očima a pokožkou
Zamezit vytváření aerosolů.
Osobní ochranné prostředky viz odst. 8. Řídit se zákonnými ochrannými a bezpečnostními předpisy
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné uskladnění s ohledem na neslučitelné látky a směsi**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**
Přechovávat jen neotevřených původních nádobách.
Skladovat na studeném a suchém místě v původních obalech
- **Upozornění k hromadnému skladování:**
Přechovávat odděleně od redukčních činidel.
Přechovávat odděleně od oxidačních činidel.
Neskladovat společně s alkaliemi(louhy).
- **Další údaje k podmínkám skladování:**
Skladovat v chladu.
Chránit před mrazem.
Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.
- **Skladovací třída:** 12
- **Klasifikace podle vyhlášky o bezpečnosti průmyslu -**
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

*

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:**
Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
Nevdechovat aerosoly
- **Ochrana dýchacích orgánů:**
Ochrana dýchacího ústrojí jen při vytváření aerosolů nebo mlhy.
- **Ochrana rukou:** Ochranné rukavice
- **Materiál rukavic**
Vhodné např.:
Bavlněné rukavice nasáklé nitrilem
Butylkaučuk

(pokračování na straně 5)

-CZ-



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.10.2014

Číslo verze 10

Revize: 24.10.2014

Obchodní označení: KEIM Algicid-Plus

(pokračování strany 4)

Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,5$ mm

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

- **Doba průniku materiálem rukavic**

Hodnota permeability: úroveň ≥ 6 (480 min)

Doba průniku materiálem rukavic podle EN 374 část III není ověřena v praxi. Proto se doporučuje maximální doba nošení, odpovídající 50% doby průniku.

- **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:** Kapalná

- **Barva:** Jasná

- **Zápach (vůně):** Bez zápachu

- **Prahová hodnota zápachu:** Není určeno.

- **Hodnota pH při 20 °C:** 6

- **Změna stavu**

- **Teplota (rozmezí teplot) tání:** ~ 0 °C

- **Teplota (rozmezí teplot) varu:** 100 °C

- **Bod vzplanutí:** > 100 °C

- **Zápalnost (tuhé, plynné skupenství):** Nedá se použít.

- **Zápalná teplota:**

- **Teplota rozkladu:** Není určeno.

- **Samozápalnost:** Produkt není samozápalný.

- **Nebezpečí exploze:** U produktu nehrozí nebezpečí exploze.

- **Meze výbušnosti:**

- **Dolní mez:** Nepoužitelný.

- **Horní mez:** Nepoužitelný.

- **Vlastnosti zvyšující nebezpečí vzniku požáru:** není použitelný

- **Tenze par při 20 °C:** ~ 23 hPa

- **Hustota při 20 °C:** 1* g/cm³

- **Relativní hustota** Není určeno.

- **Hustota par** není použitelný

- **Rychlost odpařování** Není určeno.

- **Rozpustnost ve / smísitelnost s vodě:** Úplně mísitelná.

(pokračování na straně 6)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.10.2014

Číslo verze 10

Revize: 24.10.2014

Obchodní označení: KEIM Algicid-Plus

(pokračování strany 5)

- **Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:** nepoužitelný
- **Viskozita:**
 - Dynamicky:** Není určeno.
 - Kinematicky:** Není určeno.
- **9.2 Další informace** *Hodnoty se vztahují na čerstvě vyrobené zboží a mohou se v průběhu času měnit

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita**
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:**
Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:**
Redukční činidla
Oxidační prostředek
Báze
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Žádné nebezpečné produkty rozkladu při správném zacházení a skladování

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita:**

Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on

Orálně	LD50	318 mg/kg (krysa) (OECD 401)
Pokožkou	LD50	311 mg/kg (Králice) (OECD 402)
Inhalováním	LC50/4 h	0,58 mg/l (krysa) (OECD 403)

7173-51-5 didecyldimethylammonium chloride

Orálně	LD50	84 mg/kg (krysa)
Pokožkou	LD50	1300 mg/kg (Králice)

- **Primární dráždivé účinky:**
- **na kůži:** Častý a trvalý kontakt s pokožkou může vést k podráždění kůže
- **na zrak:** Při delším působení je možný dráždivý účinek
- **při spolknutí:** Dráždivé účinky jsou možné
- **Další údaje (k experimentální toxikologii):** Experimentální studie nejsou k dispozici
- **Doplňující toxikologická upozornění:**
Produkt poukazuje, na základě výpočtů všeobecných zařadovacích směrnic ES pro přípravky v posledním platném znění následující nebezpečí:
dráždivý

(pokračování na straně 7)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.10.2014

Číslo verze 10

Revize: 24.10.2014

Obchodní označení: KEIM Algicid-Plus

- **Senzibilizace** Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.

(pokračování strany 6)

ODDÍL 12: Ekologické informace

· 12.1 Toxicita

· Aquatická toxicita:

26530-20-1 2-Octyl-2H-isothiazol-3-on

EC 50/48h	0,32 mg/l (Daphnia) (OECD 202)
LC 50/96 h	0,047 mg/l (ryba) (OECD 203)
NOEC	0,058 mg/l (Daphnia) (21d)

7173-51-5 didecyldimethylammonium chloride

EC 50/48h	0,062 mg/l (Daphnia)
EC 50/96h	0,014 mg/l (řasy)
LC 50/96 h	0,19 mg/l (ryba)

- **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.
- **Další ekologické údaje:**
- **AOX-upozornění:**
Produkt může v menším rozsahu poškozovat hodnotu adsorbovatelných organických halogenů odpadních vod
- **Podle receptury obsahuje následující těžké kovy a sloučeniny (Směrnice ES č.2006/11/ES):**
Dle našich aktuálních znalostí neobsahuje tento produkt žádné těžké kovy a spojení
- **Všeobecná upozornění:**
Dosud nemáme žádné zhodnocení pro ekotoxikologii.
Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody
- **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:**
Likvidace dle úředních předpisů
Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

· Evropský katalog odpadů

07 06 99	Odpady jinak blíže neurčené
----------	-----------------------------

- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.
- **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

CZ

(pokračování na straně 8)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.10.2014

Číslo verze 10

Revize: 24.10.2014

Obchodní označení: KEIM Algicid-Plus

(pokračování strany 7)

* ODDÍL 14: Informace pro přepravu

· 14.1 Číslo OSN	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	odpadá
· 14.2 Náležitý název OSN pro zásilku	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	odpadá
· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	
· třída	odpadá
· 14.4 Obalová skupina	
· ADR, IMDG, IATA	odpadá
· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	
· Látka znečišťující moře:	Ne
· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Nedá se použít.
· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	Není nebezpečný ve smyslu dopravních předpisů
· UN "Model Regulation":	-

* ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- Národní předpisy:
- Klasifikace dle vyhlášky o průmyslové bezpečnosti -
- Stupeň ohrožení vody: VOT 1(Samozažazení): slabě ohrožující vodní zdroje.
- Jiné předpisy, omezení a zákazy
- Dbát na:
 - TRGS 200 (Německo)
 - TRGS 500 (Německo)
 - TRGS 510 (Německo)
 - TRGS 900 (Německo)
- Gisbau kód produktu/Gis kód: GD0
- 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.

- **Relevantní věty**
- H302 Zdraví škodlivý při požití.

(pokračování na straně 9)



Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 24.10.2014

Číslo verze 10

Revize: 24.10.2014

Obchodní označení: KEIM Algicid-Plus

(pokračování strany 8)

- H311 Toxický při styku s kůží.
 H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
 H331 Toxický při vdechování.
 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
 H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
 R22 Zdraví škodlivý při požití.
 R23/24 Toxický při vdechování a při styku s kůží.
 R34 Způsobuje poleptání.
 R43 Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
 R50/53 Vysoce toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

- **Obor, vydávající bezpečnostní list:**

KEIMFARBEN Německo, Oddělení bezpečnosti výrobků

- **Poradce:** Paní Popescu

- **Zkratky a akronymy:**

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

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

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

TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe (Technical Rules for Dangerous Substances, BAuA, Germany)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

EC10: Effective concentration at 10% mortality rate.

EC50: Half maximal effective concentration.

LC10: Lethal concentration at 10% mortality rate.

NOEC: No observed effect concentration.

REACH: Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals (Regulation (EC) No.1907/2006)

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Acute Tox. 3: Acute toxicity, Hazard Category 3

Skin Corr. 1B: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 1B

Skin Sens. 1: Sensitisation - Skin, Hazard Category 1

Aquatic Acute 1: Hazardous to the aquatic environment - AcuteHazard, Category 1

Aquatic Chronic 1: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 1

- *** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**