

## Nutrifer® Cu

Číslo produktu: 30005845(46)

Číslo verzie: GHS 2.1  
Nahrádza verziu: 15.08.2017 (GHS 2)Dátum zostavenia (prvá verzia): 14.10.2016  
Revízia: 13.11.2017**ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku****1.1 Identifikátor produktu**Obchodný názov **Nutrifer® Cu****1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**

Príslušné identifikované použitia hnojivo

**1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**Dodávateľ/výrobca:  
Spiess-Urania Chemicals GmbH  
Frankenstrasse 18 b  
20097 Hamburg  
NemeckoTelefón: +49 (0)40-23652-0  
Telefax: +49 (0)40-23652-255Distribútor:  
Spiess-Urania Chemicals GmbH, o.z.  
Mlynské Nivy 16  
821 09 Bratislava – Ružinov  
Slovenská republika**e-mail (kompetentná osoba)**

mail@spiess-urania.com

**1.4 Núdzové telefónne číslo**

Núdzová informačná služba

Národné toxikologické informačné centrum: 00421-(0)2-547 741 66,  
24-hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách.

SGS Emergency: Tel.: +32 3 575 55 55 (Informácie budú podávané v slovenskom jazyku.)

**ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti****2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**

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

Trieda nebezpečnosti	Katégória	Trieda a kategória nebezpečnosti	Výstražné upozornenie
akútna toxicita (orálna)	Cat. 4	(Acute Tox. 4)	H302
vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Cat. 1	(Eye Dam. 1)	H318
nebezpečná pre vodné prostredie - akútna nebezpečnosť	Cat. 1	(Aquatic Acute 1)	H400
nebezpečná pre vodné prostredie - chronická nebezpečnosť	Cat. 1	(Aquatic Chronic 1)	H410

**Poznámka**

Pre úplné znenie H-viet : pozri ODDIEL 16

Klasifikácia zmesi vychádza z výsledkov toxikologických a ekotoxikologických testov produktu. Na základe fyzikálno chemických vlastností produktu sa testy na akútnu inhalačnú toxicitu pri tejto formulácii považujú za nerelevantné.

## Nutrifer® Cu

Číslo produktu: 30005845(46)

Číslo verzie: GHS 2.1  
Nahrádza verziu: 15.08.2017 (GHS 2)Dátum zostavenia (prvá verzia): 14.10.2016  
Revízia: 13.11.2017

## 2.2 Prvky označovania

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

Výstražné slovo Nebezpečenstvo

## Piktogramy

GHS05, GHS07,  
GHS09

## Výstražné upozornenia

H302 Škodlivý po požití.  
 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
 H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

## Bezpečnostné upozornenia

## Bezpečnostné upozornenia - prevencia

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

## Bezpečnostné upozornenia - odozva

P301+P312 PO POŽITÍ: pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.  
 P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.  
 P310 Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

## Bezpečnostné upozornenia - zneškodňovanie

P501 Zneškodnite obsah/nádobu v mieste zberu nebezpečného alebo špeciálneho odpadu.

## Označenie pre nebezpečné zložky:

hydroxid meďnatý,  
mono-C12-18-alkylestery kyseliny sírovej, sodné soli,  
C12-15-alkylalkoholy, etoxylované. (>1 <2.5 mol)

## 2.3 Iná nebezpečnosť

Nie sú dostupné žiadne ďalšie informácie.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

## 3.1 Látky

nie je relevantné

## 3.2 Zmesi

Zmes obsahuje nasledovné látky:

Názov látky	Identifikátor	hm. -%	Klasifikácia podľa 1272/2008/ES	Kódy piktogr.
hydroxid meďnatý	Č. CAS 20427-59-2  Č. ES 243-815-9  Č. REACH Reg. 01-2119969283-29-xxxx	30 - < 40	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 2 / H330 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410	GHS05 GHS06 GHS09
mono-C12-18-alkylestery kyseliny sírovej, sodné soli	Č. CAS 68955-19-1  Č. ES 273-257-1  Č. REACH Reg. 01-2119490225-39-xxxx	1 - < 5	Flam. Sol. 2 / H228 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Dam. 1 / H318 STOT SE 3 / H335 Aquatic Chronic 3 / H412	GHS02 GHS05 GHS07

## Nutrifer® Cu

Číslo produktu: 30005845(46)

Číslo verzie: GHS 2.1  
Nahrádza verziu: 15.08.2017 (GHS 2)Dátum zostavenia (prvá verzia): 14.10.2016  
Revízia: 13.11.2017

Názov látky	Identifikátor	hm. -%	Klasifikácia podľa 1272/2008/ES	Kódy pik-togr.
C12-15-alkylalkoholy, etoxylované. (>1 <2.5 mol)	Č. CAS 68131-39-5  Č. ES 500-195-7  Č. REACH Reg. 01-2119488720-33-xxxx	0,5 - < 1	Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Acute 1 / H400	GHS05 GHS09

Názov látky	Identifikátor	Špecifické koncentračné limity	Faktory M
hydroxid meď natý	Č. CAS 20427-59-2  Č. ES 243-815-9		M-koeficient (akútny) = 10.0 M-koeficient (chronický) = 10.0
mono-C12-18-alkylestery kyseliny sírovej, sodné soli	Č. CAS 68955-19-1  Č. ES 273-257-1	Eye Dam. 1; H318: C ≥ 20 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 20 %	

**Poznámka**

Pre úplné znenie skratiek: pozri ODDIEL 16.  
Typ hnojiva: hnojivo na báze medi v suspenzii 21 (HNOJIVO ES).  
(21,7% medi (Cu) = 300 g medi/L).

**ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci****4.1 Opis opatrení prvej pomoci****Všeobecné pokyny**

Vo všetkých prípadoch pochybností, alebo keď príznaky pretrvávajú, vyhľadajte lekársku pomoc. Všetky kontaminované časti odevu ihneď vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. Príznaky sa môžu objaviť až po niekoľkých hodinách; preto je nevyhnutný lekársky dohľad minimálne 48 hodín po expozícii.

**Pri nadýchaní**

Postihnutú osobu dopravte mimo nebezpečnú oblasť. Zaisťte prísun čerstvého vzduchu.

**Pri kontakte s kožou**

Ihneď umyte vodou a mydlom a dobre opláchnite.

**Pri zasiahnutí očí**

Odstráňte kontaktné šošovky. Vyplachujte tečúcou vodou pri doširoka roztvorených viečkach 10 - 15 minút, za súčasnej ochrany neporaneného oka. Bezodkladne vyhľadajte očného lekára.

**Pri náhodnom požití**

Nevyvolávajte zvracanie. Ústa dôkladne vypláchnite vodou; pite veľa vody. Okamžite privolajte lekársku pomoc. Osobe v bezvedomí nikdy nepodávajte nič ústami.

Pri vyhľadaní lekárskeho ošetrovania informujte lekára o prípravku, s ktorým postihnutý pracoval, a o poskytnutej prvej pomoci. V prípade potreby môže lekár liečbu konzultovať s pracovníkmi NÁRODNÉHO TOXIKOLOGICKÉHO INFORMAČNÉHO CENTRA v Bratislave, tel. 02/54774166 alebo s SGS Emergency (tel. +32 3 575 55 55) – informácie budú podávané v slovenskom jazyku.

**Nutrifer® Cu**

Číslo produktu: 30005845(46)

Číslo verzie: GHS 2.1  
Nahrádza verziu: 15.08.2017 (GHS 2)Dátum zostavenia (prvá verzia): 14.10.2016  
Revízia: 13.11.2017**4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**

Nie sú dostupné žiadne informácie.

**4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**

Nie sú dostupné žiadne informácie.

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia****5.1 Hasiace prostriedky****Vhodné hasiace prostriedky**Vodný sprej, prášok z hasiacich prístrojov, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), typ hasiaceho prostriedku prispôbte okoliu. produkt nie je horľavý.**Nevhodné hasiace prostriedky**

Nie sú dostupné žiadne informácie.

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

Žiadne nie sú známe.

**5.3 Rady pre požiarnikov**

Kontaminovanú vodu z hasenia zbierajte oddelene, nesmie preniknúť do kanalizácie Záchranne a čistiace práce a práce spojené s likvidáciou požiaru, pri ktorých vznikajú horľavé plyny alebo plyny z nízкотepelnej karbo-nizácie uhlia, je možné vykonávať len s dýchacím prístrojom.

**ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení****6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy****Pre iný ako pohotovostný personál**

Dodržujte bezpečnostné predpisy (pozri oddiel 7 a 8). Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Zabezpečte dostatočné vetranie

**Pre pohotovostný personál**

Informácie o osobných ochranných pracovných prostriedkoch pozri oddiel 8.

**6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do kanalizácie, povrchových alebo spodných vôd.

**6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**

Uniknutý produkt pokryte pieskom, pilinami, zeminou, vermikulitom, kremelinou a pozbierajte do nádob určených na likvidáciu odpadu. Opatrenia pri zneškodňovaní: pozri oddiel 13.

**6.4 Odkaz na iné oddiely**

Osobné ochranné vybavenie: pozri oddiel 8. Nekompatibilné materiály: pozri oddiel 10. Opatrenia pri zneškodňovaní: pozri oddiel 13.

**ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie****7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie****Odporúčania**

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Zaisťte dobré vetranie, prípadne odsávanie na pracovisku.

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

Nejesť, nepiť a nefajčiť v pracovných priestoroch. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Zašpinené, nasiaknuté oblečenie ihneď vyzlečte. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív pre zvieratá. Pred prestávkami a po ukončení práce si umyte ruky. Nevdychujte pary.

## Nutrifer® Cu

Číslo produktu: 30005845(46)

Číslo verzie: GHS 2.1  
Nahrádza verziu: 15.08.2017 (GHS 2)Dátum zostavenia (prvá verzia): 14.10.2016  
Revízia: 13.11.2017**7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**

Uchovávať nádobu tesne uzavretú a na dobre vetranom mieste. Chrániť pred mrazom a priamym slnečným žiarením.

Skladovacia teplota: 0-30 °C

Obaly, ktoré boli otvorené, musia byť starostlivo uzatvorené a uchovávané vo zvislej polohe, aby sa zabránilo úniku. Uchovávať v nádobách, ktoré materiálovo zodpovedajú originálnemu baleniu. Uchovávať oddelene od potravín, krmív, hnojív, liekov, dezinfekčných prostriedkov, horľavín a obalov od týchto látok.

**7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

**ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana****8.1 Kontrolné parametre****Najvyššie prípustné hodnoty vystavenia pri práci (expozičné limity na pracovisku)**

nie sú stanovené

**Relevantné DNEL/DMEL/PNEC a ostatné prahové hodnoty****• relevantné DNEL zložiek zmesi**

Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Cieľ ochrany, cesta expozície	Použitie v	Doba expozície
mono-C12-18-alkylestery kyseliny sírovej, sodné soli	68955-19-1	DNEL	4.060 mg/kg telesnej hm./deň	ľudia, dermálny	pracovník (prie-mysel)	chronické - systémové účinky
mono-C12-18-alkylestery kyseliny sírovej, sodné soli	68955-19-1	DNEL	285 mg/m <sup>3</sup>	ľudia, inhalačný	pracovník (prie-mysel)	chronické - systémové účinky
mono-C12-18-alkylestery kyseliny sírovej, sodné soli	68955-19-1	DNEL	24 mg/kg telesnej hm./deň	ľudia, orálny	spotrebiteľia (domácnosti)	chronické - systémové účinky
mono-C12-18-alkylestery kyseliny sírovej, sodné soli	68955-19-1	DNEL	2.440 mg/kg telesnej hm./deň	ľudia, dermálny	spotrebiteľia (domácnosti)	chronické - systémové účinky
mono-C12-18-alkylestery kyseliny sírovej, sodné soli	68955-19-1	DNEL	85 mg/m <sup>3</sup>	ľudia, inhalačný	spotrebiteľia (domácnosti)	chronické - systémové účinky
hydroxid meďnatý: DNEL, pracovníci, dermálne (tuhá látka): 9566,9 mg/kg/deň						
hydroxid meďnatý: DNEL, pracovníci, dermálne (tuhá látka): 956,9 mg/kg/deň						
hydroxid meďnatý: DNEL, pracovníci, inhalačne: 1 mg/ml						

**• relevantné PNEC zložiek zmesi**

Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Zložka životného prostredia
mono-C12-18-alkylestery kyseliny sírovej, sodné soli	68955-19-1	PNEC	0,098 mg/l	skladká voda
mono-C12-18-alkylestery kyseliny sírovej, sodné soli	68955-19-1	PNEC	6,8 mg/l	čistička odpadových vôd (STP)
mono-C12-18-alkylestery kyseliny sírovej, sodné soli	68955-19-1	PNEC	3,45 mg/kg	sladkovodné sedimenty
mono-C12-18-alkylestery kyseliny sírovej, sodné soli	68955-19-1	PNEC	0,345 mg/kg	morský sediment

## Nutrifer® Cu

Číslo produktu: 30005845(46)

Číslo verzie: GHS 2.1  
Nahrádza verziu: 15.08.2017 (GHS 2)Dátum zostavenia (prvá verzia): 14.10.2016  
Revízia: 13.11.2017

Názov látky	Č. CAS	Sledovaný parameter	Prahová hodnota	Zložka životného prostredia
mono-C12-18-alkylestery kyseliny sírovej, sodné soli	68955-19-1	PNEC	0,631 mg/kg	pôda
mono-C12-18-alkylestery kyseliny sírovej, sodné soli	68955-19-1	PNEC	0,15 mg/l	voda
mono-C12-18-alkylestery kyseliny sírovej, sodné soli	68955-19-1	PNEC	0,0098 mg/l	morská voda
hydroxid meďnatý: PNEC sladká voda: 0,0078 mg Cu/L				
hydroxid meďnatý: PNEC sediment, sladká voda: 87,1 mg Cu/kg suchej hmotnosti				
hydroxid meďnatý: PNEC morská voda: 0,0056 mg Cu/L				
hydroxid meďnatý: PNEC sediment, morská voda: 676 mg Cu/kg suchej hmotnosti				
hydroxid meďnatý: PNEC pôda: 64,6 mg Cu/kg suchej hmotnosti				
hydroxid meďnatý: PNEC čistička odpadových vôd (ČOV): 0,23 mg Cu/L				

**8.2 Kontroly expozície****8.2.1 Primerané technické zabezpečenie**

Celková ventilácia.

**8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky****Ochrana očí/tváre**

Používajte ochranné okuliare s bočnými krytmi (EN 166).

**Ochrana kože**

Chemický ochranný odev.

**• ochrana rúk**

Pri intenzívnom kontakte s produktom používajte ochranné rukavice (EN 374). Pri výbere materiálu rukavíc zohľadnite čas prieniku, permeabilitu a degradáciu, pozri pokyny výrobcu rukavíc. Ochranné rukavice pri prvom poškodení alebo prvých náznakoch opotrebenia ihneď nahraďte. Pracovné postupy upravte tak, aby pracovníci nemuseli nosiť rukavice počas celej pracovnej smeny.

**• typ materiálu**

PVC: polyvinyl chloride, PE: polyetylén, Nitril

**Ochrana dýchacích ciest**

Pri prekročení expozičných limitov na pracovisku sa musí nosiť vhodný ochranný dýchací prístroj. Ak nie sú k dispozícii expozičné limity maximálnej prípustnej koncentrácie látky na pracovisku, je nutné pri tvorbe aerosólov a hmly zaistiť dostatočné opatrenie pre ochranu dýchacích orgánov.

**8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície**

Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii.

## Nutrifer® Cu

Číslo produktu: 30005845(46)

Číslo verzie: GHS 2.1  
Nahrádza verziu: 15.08.2017 (GHS 2)Dátum zostavenia (prvá verzia): 14.10.2016  
Revízia: 13.11.2017**ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti****9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach****Vzhľad**

Fyzikálny stav	kvapalina
Farba	fialová
Zápach	bez zápachu

**Iné fyzikálne a chemické parametre**

hodnota pH	6,5 – 8,5 (10 <sup>g/l</sup> , 20 °C) (CIPAC MT 75.3)
Teplota topenia/tuhnutia	neurčené
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah	208 °C pri 1.007 mbar
Teplota vzplanutia	nie je zápalný (EU method A.9)
Rýchlosť odparovania	neurčené
Horľavosť (tuhá látka, plyn)	nie je relevantné (kvapalina)
Limity výbušnosti	neurčené
Tlak pár	neurčené
Hustota	1,35 – 1,45 g/cm <sup>3</sup> (EU method A.3)
Rozpustnosť	vo vode dispergovateľná
Rozdeľovací koeficient	
n-oktanol/voda (log KOW)	táto informácia nie je k dispozícii
Teplota samovznietenia	Produkt nie je samozápalný (EU method A.15)
Viskozita	
• dynamická viskozita	180 – 240 mPa s (OECD Guideline 114)
Výbušné vlastnosti	zmes nepredstavuje nebezpečenstvo výbuchu
Oxidačné vlastnosti	zmes nie je oxidujúca (metóda: EEC A.21)

**9.2 Iné informácie**

Nie sú dostupné žiadne ďalšie informácie.

**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita****10.1 Reaktivita**

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

**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**

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

**10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

Žiadne pri stanovenom používaní.

**10.5 Nekompatibilné materiály**

Žiadne nie sú známe.



## Nutrifer® Cu

Číslo produktu: 30005845(46)

Číslo verzie: GHS 2.1  
Nahrádza verziu: 15.08.2017 (GHS 2)Dátum zostavenia (prvá verzia): 14.10.2016  
Revízia: 13.11.2017**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Odôvodnene očakávané nebezpečné produkty rozkladu vznikajúce ako dôsledok používania, skladovania, rozliatia a zahriatia, nie sú známe. Nebezpečné produkty spaľovania: pozri oddiel 5.

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie****11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**

Klasifikácia je založená na testovanej zmesi.

**Akútna toxicita**

Škodlivý po požití.

Vzhľadom na technické vlastnosti tohto produktu, testy akútnej inhalačnej toxicity sú pre túto zmes považované za nerelevantné.

**• Akútna toxicita zmesi**

Cesta expozície	Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Metóda	Zdroj	Poznámky
ústne	LD50	1.950 mg/kg	potkan	OECD Guideline 401	výrobca	samica
ústne	LD50	>2.000 mg/kg	potkan	OECD Guideline 401	výrobca	samec
kožné	LD50	>2.000 mg/kg	potkan	OECD Guideline 402	výrobca	
inhalácia: prach/hmla	LC50	0,45 mg/l/4h	potkan	OECD Guideline 403	výrobca	CAS: 20427-59-2

**Žieravosť/dráždivosť pre kožu**

Nie je klasifikovaná ako žieravá/dráždivá pre kožu.

Produkt Nutrifer Cu:

Test dráždivosti, OECD 404, králik: nie dráždivý (zdroj: výrobca).

**Vážne poškodenie očí/podráždenie očí**

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Produkt Nutrifer Cu:

Test OECD 405, králik: dráždivý - riziko vážneho poškodenia očí (zdroj: výrobca).

**Senzibilizácia dýchacích ciest alebo kože**

Nie je klasifikovaná ako respiračný, alebo kožný senzibilizátor.

Produkt Nutrifer Cu:

Test OECD 406, morča: žiadne senzibilizujúce účinky nie sú známe (zdroj: výrobca).

**Zhrnutie hodnotenia CMR vlastností**

Nie je klasifikovaná ako mutagénna pre zárodočné bunky, karcinogénna, ani ako toxická pre reprodukciu.

**Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT)**

Nie je klasifikovaná ako toxická pre špecifický cieľový orgán.

**Aspiračná nebezpečnosť**

Nie je klasifikovaná ako zmes predstavujúca aspiračnú nebezpečnosť.

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

Riziko vážneho poškodenia očí.



## Nutrifer® Cu

Číslo produktu: 30005845(46)

Číslo verzie: GHS 2.1  
Nahrádza verziu: 15.08.2017 (GHS 2)Dátum zostavenia (prvá verzia): 14.10.2016  
Revízia: 13.11.2017**Iné informácie**

Je nutné dodržiavať obvyklé bezpečnostné predpisy pre zaobchádzanie s chemikáliami.

**ODDIEL 12: Ekologické informácie****12.1 Toxicita**

Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Sledovaný parameter	Hodnota	Druhy	Metóda	Zdroj	Poznámky	Doba expozície
LC50	10 mg/l	ryba		výrobca	pstruh dúhový (Oncorhynchus mykiss) (CAS: 20427-59-2)	96 h
EC50	0,65 mg/l	kôrovec	OECD Guideline 202	výrobca	perloočka veľká (Daphnia magna)	48 h
EC50	35 mg/l	sladkovodné riasy	OECD Guideline 201	výrobca	zelená riasa (Scenedesmus subspicatus) (CAS: 20427-59-2)	96 h

**12.2 Perzistencia a degradovateľnosť**

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

**12.3 Bioakumulačný potenciál**

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

**12.4 Mobilita v pôde**

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

**12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

Nie sú k dispozícii žiadne údaje.

**12.6 Iné nepriaznivé účinky**

Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní****13.1 Metódy spracovania odpadu**

Zneškodňujte v súlade so zákonom č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Nepoužitý zvyšok hnojiva (akokoľvek znehodnoteného), rovnako i obaly znečistené nepoužitelným hnojivom, zneškodnite ako nebezpečný odpad; nesmú sa dostať do kanalizácie a zasiahnuť zdroje podzemných ani recipienty povrchových vôd a je nutné odovzdať ich na miestach k tomuto účelu určených orgánmi štátnej správy alebo do zariadení na odstraňovanie nebezpečných odpadov.

## Nutrifer® Cu

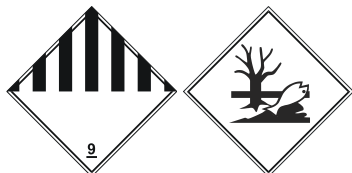
Číslo produktu: 30005845(46)

Číslo verzie: GHS 2.1  
Nahrádza verziu: 15.08.2017 (GHS 2)Dátum zostavenia (prvá verzia): 14.10.2016  
Revízia: 13.11.2017**ODDIEL 14: Informácie o doprave**

<b>14.1 Číslo OSN</b>	<b>3082</b>
<b>14.2 Správne expedičné označenie OSN</b>	<b>LÁTKA OHROZUJÚCA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N.</b>
Nebezpečné zložky	Hydroxid meďnatý
<b>14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu</b>	
Trieda	9 (nebezpečné pre životné prostredie)
<b>14.4 Obalová skupina</b>	III (látka málo nebezpečná)
<b>14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>	nebezpečné pre vodné prostredie (hydroxid meďnatý)
<b>14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b>	
Ustanovenia pre nebezpečný tovar (ADR) by v areáli mali byť dodržiavané.	
<b>14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC</b>	
Náklad nie je určený na dopravu ako hromadný náklad.	

**Informácie podľa každého zo vzorových predpisov OSN****• Preprava nebezpečného tovaru cestnou, železničnou a vnútrozemskou vodnou dopravou (ADR/RID/ADN)**

Číslo OSN	3082
Vlastné dopravné pomenovanie	LÁTKA OHROZUJÚCA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N.
Trieda	9
Klasifikačný kód	M6
Obalová skupina	III
Bezpečnostná(é) značka(y)	9 + "ryba a strom"



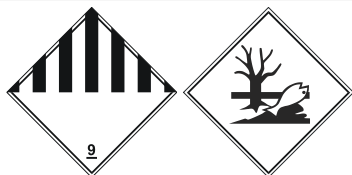
Nebezpečnosť pre životné prostredie	áno (nebezpečné pre vodné prostredie)
Osobitné ustanovenia (OU)	274, 335, 375, 601
Vyňaté množstvá (EQ)	E1
Obmedzené množstvá (LQ)	5 L
Dopravná kategória (DK)	3
Kód obmedzenia pre tunely (KOT)	E
Identifikačné číslo nebezpečnosti	90

**• Predpis o medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí (IMDG)**

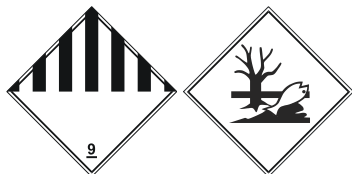
Číslo OSN	3082
Vlastné dopravné pomenovanie	LÁTKA OHROZUJÚCA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE, KVAPALNÁ, I. N.
Trieda	9
Látka znečisťujúca more	áno (nebezpečné pre vodné prostredie)
Obalová skupina	III
Bezpečnostná(é) značka(y)	9 + "ryba a strom"

## Nutrifer® Cu

Číslo produktu: 30005845(46)

Číslo verzie: GHS 2.1  
Nahrádza verziu: 15.08.2017 (GHS 2)Dátum zostavenia (prvá verzia): 14.10.2016  
Revízia: 13.11.2017

Osobitné ustanovenia (OU)	274, 335, 969
Vyňaté množstvá (EQ)	E1
Obmedzené množstvá (LQ)	5 L
EmS	F-A, S-F
Kategória skladovania	A
• Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo (ICAO-IATA/DGR)	
Číslo OSN	3082
Vlastné dopravné pomenovanie	Látka ohrozujúca životné prostredie, kvapalná, i. n.
Trieda	9
Nebezpečnosť pre životné prostredie	áno (nebezpečné pre vodné prostredie)
Obalová skupina	III
Bezpečnostná(é) značka(y)	9 + "ryba a strom"



Osobitné ustanovenia (OU)	A97, A158, A197
Vyňaté množstvá (EQ)	E1
Obmedzené množstvá (LQ)	30 kg

## ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

#### Relevantné právne predpisy Európskej únie (EÚ) a členského štátu (SK)

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení,  
 Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP) v platnom znení,  
 Zákon č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení,  
 Zákon č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v platnom znení,  
 Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov,  
 NARIADENIE KOMISIE (EÚ) 2015/830, ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH),  
 Dopravné predpisy podľa ADR, RID, IMDG, IATA v súčasne platnom znení,  
 Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 2003/2003 o hnojivách.

### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre látky obsiahnuté v zmesi nebolo vykonané posúdenie chemickej bezpečnosti.

## Nutrifer® Cu

Číslo produktu: 30005845(46)

Číslo verzie: GHS 2.1  
Nahrádza verziu: 15.08.2017 (GHS 2)Dátum zostavenia (prvá verzia): 14.10.2016  
Revízia: 13.11.2017**ODDIEL 16: Iné informácie****Údaje o zmenách (revidovaná karta bezpečnostných údajov)**

Oddiel 1.3: zmena adresy distribútora.

**Skratky a akronymy**

Skr.	Popis použitých skratiek
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 européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí)
Aquatic Acute	Nebezpečná pre vodné prostredie - akútna nebezpečnosť
Aquatic Chronic	Nebezpečná pre vodné prostredie - chronická nebezpečnosť
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)
DMEL	Derived Minimal Effect Level (Odvodená minimálna hodnota účinku)
DNEL	Derived Minimal Effect Level (odvodená minimálna hodnota žiadneho účinku)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Európsky zoznam oznámených chemických látok)
EmS	Emergency Schedule (Núdzový Plán)
Eye Dam.	Vážne poškodzuje oči
Eye Irrit.	Dráždivé pre oči
Flam. Sol.	Horľavá tuhá látka
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globálny harmonizovaný systém klasifikácie a označovania chemických látok" vypracovala OSN
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)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (predpis o Medzinárodnej námornej preprave nebezpečných vecí)
MARPOL	Medzinárodný dohovor o zabránení znečisteniu z lodí (skr. z "Marine Pollutant")
M-koeficient	Je násobiaci koeficient. Násobí sa ním koncentrácia látky, ktorá je klasifikovaná ako nebezpečná pre vodné prostredie v kategórii akútnej nebezpečnosti 1 alebo v kategórii chronickej nebezpečnosti 1, a používa sa pri metóde súčtu na odvodenie klasifikácie zmesi, v ktorej sa látka nachádza
NLP	No-Longer Polymer (látka už nepovažovaná za polymér)
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok)

**Nutrifer® Cu**

Číslo produktu: 30005845(46)

Číslo verzie: GHS 2.1  
Nahrádza verziu: 15.08.2017 (GHS 2)Dátum zostavenia (prvá verzia): 14.10.2016  
Revízia: 13.11.2017

Skr.	Popis použitých skratiek
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 SE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorázová expozícia

**Hlavné odkazy na literatúru a zdroje údajov**

- Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), upravené 2015/830/EU
- Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP, EU GHS)

**Zoznam relevantných viet (kódy a celý text ako je uvedené v kapitole 2 a 3)**

Kód	Text
H228	Horľavá tuhá látka.
H302	Škodlivý po požití.
H315	Dráždi kožu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H330	Smrteľný pri vdýchnutí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H410	Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H412	Škodlivý 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.