**ČÁST 1: Označení látky/směsi a společnosti/podniku**

**1.1 Identifikace produktu**

**Obchodní název/označení:** GREEN&CLEAN M2 ČERVENÝ

**1.2 Vhodná určená použití látky nebo směsi a použití nedoporučená**

Vhodná určená použití

 **Oblast užití (SU)**

 SU20 Zdravotnické služby.

 **Kategorie produktu (PC)**

 Dezinfekční prostředky.

**1.3 Detaily týkající se dodavatele bezpečnostního listu**

**Dodavatel (výrobce/dovozce/pouze zástupce/určený uživatel/distributor)**

METASYS Medizintechnik GmbH

Florianistrasse 3

Österreich-6063 Rum bei Innsbruck

P.O. Box:

Telefon: \*43-512-205420

Telefax: \*43-512-205420-7

E-mail: sebastian.geiger@metasys.com

Oddělení odpovědné za informace: DES/ ENT

Telefon - informace: \*43-512-205420

Telefax - informace: \*43-512-205420-1130

Pohotovostní telefonní číslo: Giftnotruf München \*49-(0)89-19240

[www.metasys.com](http://www.metasys.com/)

**1.4 Pohotovostní telefonní číslo:**

Giftnotruf München \*49-(0)89-19240

**ČÁST 2: Identifikace nebezpečnosti**

**Popis nebezpečí**

**Popis nebezpečí:**

Tento přípravek je nebezpečný ve smyslu směrnice (ES) č. 1272/2008 (GHS).

**2.1 Klasifikace látky nebo směsi**

**Klasifikace podle směrnice (ES) č. 1272/2008 (CLP)**

**Nebezpečí týkající se zdraví:**

 **Nebezpečí týkající se zdraví**

Akutní toxicita 4

 **Vyjádření nebezpečnosti k nebezpečím týkajícím se zdraví**

 H302 Škodlivý při požití.

 **Nebezpečí týkající se zdraví**

Žíravý pro pokožku 1B

 **Vyjádření nebezpečnosti k nebezpečím týkajícím se zdraví**

H314 Způsobuje vážné poleptání pokožky a poškození očí.

**Nebezpečí týkající se zdraví**

 Senzibilizace dýchacího ústrojí 1

 **Vyjádření nebezpečnosti k nebezpečím týkajícím se zdraví**

H334 Nadýchání může způsobit příznaky alergie nebo astma nebo obtíže při dýchání.

**Nebezpečí týkající se životního prostředí:**

 **Nebezpečí týkající se životního prostředí:**

 Akutní účinky na vodu 1

 **Vyjádření nebezpečnosti k nebezpečím týkajícím se životního prostředí**

H400 Velmi toxický pro vodní život.

**2.2 Prvky etikety**

**Označení podle směrnice (ES) č. 1272/2008 (CLP)**

**Na nebezpečí upozorňující piktogramy:**

   

GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

**Signální slovo**

Nebezpečí

**Vyjádření nebezpečnosti**

 **Vyjádření nebezpečnosti k nebezpečím týkajícím se zdraví:**

H302 Škodlivý při požití.

H314 Způsobuje vážné poleptání pokožky a poškození očí.

H334 Nadýchání může způsobit příznaky alergie nebo astma nebo obtíže při dýchání.

 **Vyjádření nebezpečnosti k nebezpečím týkajícím se životního prostředí**

H400 Velmi toxický pro vodní život.

**Vyjádření bezpečnostních opatření**

 **Obecná:**

 P101 Je-li třeba lékařských pokynů, mějte při ruce obal produktu nebo štítek.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

**Prevence:**

P260 Nevdechujte prach/páry/plyny/mlhu/výpary/sprej.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranu očí/ochranu obličeje.

 P285 V případě nedostatečného větrání noste ochranu dýchacího ústrojí.

 **Reakce:**

P301+P330+P331 Při požití: Vypláchněte ústa. Nevyvolávejte zvracení.

P303+P361+P353 Při zasažení pokožky (nebo vlasů): Ihned odstraňte veškerý kontaminovaný oděv. Opláchněte pokožku vodou / sprchou.

P304+P341 Při nadýchání: Je-li dýchání obtížné, přesuňte postiženého na čerstvý vzduch a nechte odpočívat v poloze pohodlné pro dýchání.

P305+P351+P338 Při zasažení očí: Vyplachujte několik minut hojným množstvím vody. Odstraňte kontaktní čočky, jsou-li nasazené a jde to snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 Ihned volejte trilogické středisko nebo lékaře.

P342+P311 Při příznacích nadýchání: Volejte trilogické středisko nebo lékaře.

**Skladování:**

P405 Skladujte uzamčený.

Likvidace:

P501 Zlikvidujte obsah/obal podle místních vyhlášek.

**Identifikátory produktu**

Subtilisin
Dioctyldimethyl amoniumchlorid
Kokospropylendiamin guanidinium diacetát
N-(-3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3,-diamin

**2.3 Další nebezpečí**

Žádné údaje nejsou k dispozici.

**ČÁST 3: Složení/informace o složkách**

**3.1/3.2 Informace týkající se směsi**

**Nebezpečné složky**

Subtilisin 1%

 CAS 9014-01-1

EC 232-752-2

INDEX 647-012-00-8

Dráždění pokožky 2, H315 / Poškození očí 1, H318 / Senzibilizace pro dýchací ústrojí 1, H334 / STOT SE 3, H335

Kyselina ethylendiamintetraoctová <5 %

 CAS 60-00-4

EC 200-449-4

INDEX 607-429-00-8

Dráždění očí 2, H319

Dioctyldimethyl amoniumchlorid 25%

 CAS 5538-94-3

EC 226-901-0

Kokospropylendiamin guanidinium diacetát <8 %

CAS 85681-60-3

EC 288-198-7

N-(-3-aminopropyl)-N-dodecylpropan-1,3,-diamin 4%

CAS 2372-82-9

EC 219-145-8

**ČÁST 4: Opatření při první pomoci**

**4.1 Popis opatření při první pomoci**

**Obecné informace**

Okamžitě odstraňte veškerý kontaminovaný oděv.

**Po nadýchání**

V případě obtíží při dýchání podejte kyslík. V případě nepravidelného dýchání nebo zástavy dýchání poskytněte umělé dýchání. Zajistěte přísun čerstvého vzduchu. V případě nadýchání mlhy ze spreje, konzultujte ihned lékaře a ukažte mu krabičku nebo štítek.

**Po zasažení pokožky**

V případě podráždění vyhledejte lékařské ošetření. Po zasažení pokožky, ihned omyjte hojným množstvím vody a mýdla.

**Po zasažení očí**

V případě styku s očima, ihned vyplachujte hojným množstvím tekoucí vody po dobu 10 až 15 minut a oční víčka držte oddálená. Poté konzultujte očního lékaře.

**Po pozření**

Ihned vypláchněte ústa a vypijte větší množství vody. Nevyvolávejte zvracení. Při nechtěném spolknutí vypláchněte ústa hojným množstvím vody (pouze pokud je postižený při vědomí) a přivolejte lékařskou pohotovost.

**4.2 Většina významných symptomů a účinků, akutních i trvalých:**

Žádné údaje nejsou dostupné.

**4.3 Indikace okamžité lékařské pomoci a speciální metody léčby:**

Žádné údaje nejsou dostupné.

**ČÁST 5: Opatření pro hašení požáru**

**Další informace**

Je-li to bezpečné, přesuňte nepoškozené obaly z bezprostředně ohrožené oblasti.

**5.1 Hasicí prostředky**

**Vhodné hasicí prostředky**

Pěna. Hasicí prášek. Atomizovaná voda.

**5.2 Zvláštní rizika vyplývající z typu látky nebo směsi**

**Nebezpečné produkty rozkladu**

Produkty pyrolýzy, toxické.

V případě požáru se může uvolňovat:

Oxidy dusíku (NOx). Oxid uhelnatý.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:

V případě požáru: Noste autonomní dýchací přístroj.

**ČÁST 6: Opatření v případě náhodného úniku**

**6.1 Bezpečnostní opatření pro osoby, ochranné vybavení a nouzové postupy**

**Pro běžný personál**

**Bezpečnostní opatření pro osoby**

Používejte osobní ochranné prostředky. Noste ochranu dýchacího ústrojí, jsou-li přítomny výpary, prach a aerosoly.

**6.2 Opatření k ochraně životního prostředí**

Nevylévejte do kanalizace nebo vodního prostředí.

**6.3 Metody a materiál k vyčištění a sběru**

Žádné údaje nejsou dostupné.

**6.4 Odkazy na další části**

Žádné údaje nejsou dostupné.

**ČÁST 7: Manipulace a skladování**

**7.1 Informace pro bezpečné zacházení**

**Ochranná opatření**

**Opatření k prevenci vzniku aerosolů a prachu**

Při plnění, dávkování, míchání a odebírání vzorků se musí používat:

Uzavřená zařízení.

Používejte uzavřený dávkovací přístroj.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování, včetně podmínek neslučitelných**

**Pokyny pro společné skladování**

**Třída skladování**

Leptavé látky (tekuté).

**Další informace k podmínkám skladování**

Skladovací teplota: 0 - 30°C

**7.3 Specifikace pro konečné použití**

**Doporučení**

Dodržujte návod k použití.

**ČÁST 8: Omezování expozice / Osobní ochranné prostředky**

**8.1 Kontrolní parametry**

**Hraniční hodnoty, které vyžadují sledování v pracovním prostředí**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Číslo CAS | Název látky | LTV | STV | poznámka |
| 64-17-5 | Etanol | 1920 mg/m ³1000 ppm |  | Velká Británie (UK) |
| 9014-01-1 | Subtilisiny (proteolytické enzymy jako 100% čistý krystalický enzym) | 0,00004 mg/m³ |  | Velká Británie (UK) |
| 67-63-0 | Propan-2-ol | 999 mg/m³ 400 ppm | 1250 mg/m³500 ppm | Velká Británie (UK) |

LTV = dlouhodobá expozice na pracovišti
STV = krátkodobá expozice na pracovišti

**8.2 Omezování expozice**

**Osobní ochranné prostředky**

**Ochrana očí/obličeje**

**Vhodná ochrana očí:**

Dobře těsnící ochranné brýle.

Ochrana pokožky

Vhodný materiál:

NBR (Nitril kaučuk).

**Doba průniku (maximální doba opotřebení)** >480 min

**Tloušťka materiálu rukavic** 0,4 mm

**Další opatření k ochraně rukou**

Pokud možno noste bavlněné vložky do rukavic.

**Ochrana dýchacího ústrojí**

Při správném a řádném použití, a za normálních podmínek není ochrana dýchacího ústrojí nutná.

**ČÁST 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**

**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

**Vzhled**

**Fyzikální stav**

tekutina:

viskózní

**Barva**

červená

**Aroma**

charakteristické

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  | Parametr | Metoda – zdroj - poznámka |
| pH | 11 |  |  |
| Bod tání/zmrznutí |  |  | Žádné údaje nejsou dostupné. |
| Počáteční bod varu a rozsah varu |  |  | Žádné údaje nejsou dostupné. |
| Bod vzplanutí (°C) | >63°C |  |  |
| Míra odpařování |  |  | Žádné údaje nejsou dostupné. |
| Hořlavé pevné látky |  |  | Žádné údaje nejsou dostupné. |
| Hořlavé aerosoly |  |  | Žádné údaje nejsou dostupné. |
| Horní hranice výbušnosti (% objemu) |  |  | Žádné údaje nejsou dostupné. |
| Dolní hranice výbušnosti (% objemu) |  |  | Žádné údaje nejsou dostupné. |
| Tenze výparů |  |  | Žádné údaje nejsou dostupné. |
| Hustota | 1,01 g/cm³ | Při °C: 20°C |  |
| Hustota výparů |  |  | Žádné údaje nejsou dostupné. |
| Rozpustnost v tucích (g/l) |  |  | Žádné údaje nejsou dostupné. |
| Rozpustnost ve vodě (g/l) |  |  | Zcela rozpustný. |
| Rozpustný v (g/l) |  |  | Žádné údaje nejsou dostupné. |
| Koeficient segregace: n-oktanol/voda |  |  | Žádné údaje nejsou dostupné. |
| Teplota samovznícení |  |  | Žádné údaje nejsou dostupné. |
| Teplota rozkladu |  |  | Žádné údaje nejsou dostupné. |
| Výbušnost |  |  | Žádné údaje nejsou dostupné. |
| Oxidující plyny |  |  | Žádné údaje nejsou dostupné. |
| Oxidující tekutiny |  |  | Žádné údaje nejsou dostupné. |
| Oxidující pevné látky |  |  | Žádné údaje nejsou dostupné. |
| Dynamická viskozita | 90 mPa\*s | Při °C: 25°C | Newton. |
| Doba toku |  |  | Žádné údaje nejsou dostupné. |
| Kinematická viskozita |  |  | Žádné údaje nejsou dostupné. |

**9.2 Další bezpečnostní informace**

**Obsah rozpouštědla (%)** 2,9 %

**ČÁST 10: Stabilita a reaktivita**

**10.1 Reaktivita**

Žádné údaje nejsou dostupné.

**10.2 Chemická stabilita**

Žádné údaje nejsou dostupné.

**10.3 Možné nebezpečné reakce**

Žádné údaje nejsou dostupné.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Žádné údaje nejsou dostupné.

**10.5 Nekompatibilní materiály**

**Materiály, kterým je třeba se vyhnout**

Kyselina.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Žádné údaje nejsou dostupné.

**ČÁST 11: Toxikologické informace**

**11.1 Informace o toxikologických účincích**

**Akutní toxicita**

**Akutní orální toxicita**

 **Akutní toxicita, orální** 879 mg/kg

 **Účinná dávka**

Vypočtená směs ATE:

 **Druh:**

 Krysa.

**ČÁST 12: Ekologické informace**

**12.1 Toxicita**

**Toxicita pro vodní prostředí**

**Akutní (krátkodobá) toxicita pro korýše** 0,14 mg/l

 **Účinná dávka**

 EC50

 **Doba testu** 48 hodin

 **Druh**

 Daphnia magna (velká vodní veš)

 **Výsledek/hodnocení**

 Toxický pro dafnie.

**12.2 Stálost a odbouratelnost**

Žádné údaje nejsou dostupné.

**12.3 Bioakumulativní potenciál**

Žádné údaje nejsou dostupné.

**12.4 Mobilita v půdě**

Žádné údaje nejsou dostupné.

**12.5 Výsledky hodnocení PBT a vPvB**

Žádné údaje nejsou dostupné.

**12.6 Další nepříznivé účinky**

Žádné údaje nejsou dostupné.

**ČÁST 13: Požadavky na likvidaci**

**13.1 Metody nakládání s odpadem**

**Vhodná likvidace/Produkt:**

Zlikvidujte v souladu s oficiálními státními zákony.

**Vhodná likvidace/Obal**

**Kontaminovaný obal:**

Vyčištěné obaly je možné recyklovat.

 **Kód odpadu k produktu** 070699

 **Odpady vyžadující speciální sledování**: Ne

 **Název odpadu**

 Odpady dále nespecifikované

**Poznámka**

**Další informace**

Zlikvidujte podle vyhlášek.

**ČÁST 14: Informace pro přepravu**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Pozemní přeprava (ADR/RID) | Námořní přeprava (IMDG) | Vzdušná přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR) |
| **14.1 Číslo UN** | 1903 | 1903 | 1903 |
| **14.2 Vhodný UN přepravní název**  | DEZINFEKČNÍ PROSTŘEDEK, TEKUTINA, ŽÍRAVÁ, N.O.S. (DIOCTYLDIMETHYLAMONIUM CHLORID, KOKOSPROPYLEN DIAMIN GUANIDINIUM DIACETÁT) | DEZINFEKČNÍ PROSTŘEDEK, TEKUTINA, ŽÍRAVÁ, N.O.S. (DIOCTYLDIMETHYLAMONIUM CHLORID, KOKOSPROPYLEN DIAMIN GUANIDINIUM DIACETÁT) | DEZINFEKČNÍ PROSTŘEDEK, TEKUTINA, ŽÍRAVÁ, N.O.S. (DIOCTYLDIMETHYLAMONIUM CHLORID, KOKOSPROPYLEN DIAMIN GUANIDINIUM DIACETÁT) |
| **14.3 Třídy** | 8 | 8 | 8 |
| **14.4 Obalová skupina** | III | III | III |
| **14.5 Nebezpečí pro životní prostředí** | Ne | Ne | Ne |
| **14.6 Zvláštní opatření pro uživatele** | nelze použít | nelze použít | nelze použít |
| **14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II a MARPOL73/78 předpisu IBC** | nelze použít | nelze použít | nelze použít |

**Další informace – Pozemní přeprava (ADR/RID)**

 **Štítek o nebezpečnosti** 8

**Omezené množství (LQ)** 5 l

**Číslo pro identifikaci nebezpečí** 80

**(Kemlerovo č.)**

**Kód omezení pro tunely** E

**Přepravní kategorie** 3

**Další informace – Vzdušná přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)**

**Omezené množství (LQ)** 1

**ČÁST 15: Informace o předpisech**

**15.1 Bezpečnost, zdraví a životní prostředí - směrnice / specifické právní předpisy pro látky nebo směsi**

**Legislativa EU**

**Další směrnice (EU)**

**Směrnice 96/82/ES pro kontrolu nad nebezpečím po vážných nehodách s nebezpečnými látkami:**

 96/82/EG, dodatek I, část 2: Dodržujte množstevní limity podle R-vět.

**Informace podle 1999/13/ES o omezení emisí z těkavých organických sloučenin (směrnice VOC).**

 **Obsah těkavých organických sloučenin v procentech hmotnosti:** 2,9 % hmotnosti

**Národní předpisy**

**Německo**

**Störfallverordnung**

**poznámka**Dodatek I: Dodržujte množstevní limity podle R-vět.

**Technické instrukce o kvalitě ovzduší (TA-Luft)**

**hmotnostní podíl v%** 2,9% hmotnosti

**Číslo**

5.2.5.

**Třída nebezpečnosti pro vodu (WGH)**

 Ohrožení vody 2 (WGK 2)

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti látek v tomto přípravku nebylo provedeno.

**ČÁST 16: Další informace**

**Údaje o změnách**

Sebastian Geiger: na základě EWG1272/2008

Odstraněny R a S-věty

**Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat**výše uvedené informace popisují výhradně bezpečnostní požadavky týkající se výrobku a vychází z našich současných znalostí. Tyto informace jsou určeny k tomu, aby vám poradily ohledně bezpečného zacházení s produktem uvedeným v tomto bezpečnostním listu, s jeho skladováním, zpracováním, přepravou a likvidací. Tyto informace nemohou být převedeny na jiné výrobky. V případě smísení produktu s jiným produktem, nebo v případě společného zpracování, nemusí informace v tomto bezpečnostním listu nutně platit i pro nově vytvořený materiál.