



Odvápňovací prostriedok parného generátora & Sensia Arena

Materiálové číslo 409591040

Strana:

1 od 9

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov: Odvápňovací prostriedok parného generátora & Sensia Arena
reg. č. REACH: 01-2119457026-42-XXXX
Táto karta bezpečnostných údajov platí pre nasledujúce produkty:
4697700M (odvápňovací prostriedok Sensia Arena 4x80g)
46978000 (Sensia Arena care set 1x80g)
14015000 (Odvápňovací prostriedok parného generátora, F-digital deluxe odvápňovací
prostriedok 6x80g)

CAS-číslo: 5949-29-1

ES-číslo: 201-069-1

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Všeobecné použitie: ODVÁPŇOVAČE

1.3 Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Firemné označenie: Grohe AG
Ulica/Poštový priečinok: Industriepark Edelburg
PSČ, obec: 58675 Hemer
Nemecko
WWW: www.grohe.com
E-mail: info@grohe.com
Telefón: +49 (0)2372 93-0
Fax: +49 (0)2372 93-1322
Útvar poskytujúci informácie:
Telefón: +49 (0)2372 93-2037
sustainability@grohe.com

1.4 Núdzové telefónne číslo

GIZ-Nord, Göttingen, Nemecko,
Telefón: +49 551-19240

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa nariadenia ES 1272/2008 (CLP)

Eye Irrit. 2; H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

2.2 Prvky označovania

Označenie (CLP)



Výstražné slovo: **Pozor**

Výstražné upozornenia: H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.



Odvápňovací prostriedok parného generátora & Sensia Arena

Materiálové číslo 409591040

Strana: 2 od 9

Bezpečnostné upozornenia:

- P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.
- P264 Po manipulácii starostlivo umyte ruky a tvár.
- P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare.
- 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.
- P337+P313 Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

2.3 Iná nebezpečnosť

Žiadne zvláštne nebezpečenstvo.

Výsledky posúdenia PBT a vPvB:

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre prípravok/zmes.

ODDIEL 3: Zloženie / informácie o zložkách

3.1 Látky

Chemická charakteristika: C6 H8 O7 x H2O
Kyselina citrónová monohydrát

CAS-číslo: 5949-29-1
ES-číslo: 201-069-1
RTECS-číslo: GE7810000

Tovarové čísla zahraničného obchodu:
2918 14 00

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

- Po vdýchnutí: Zabezpečte prívod čerstvého vzduchu.
- Po kontakte s pokožkou: Pri kontakte s pokožkou je potrebné ju umyť veľkým množstvom vody a mydlom. Vymeňte kontaminované oblečenie. V prípade kožnej reakcie vyhľadajte lekára.
- Po očnom kontakte: Okamžite vypláchnite otvorené viečko po dobu 10 až 15 minút tečúcou vodou. Následne konzultovať s očným lekárom.
- Po požití: Vypláchnite ústa a vypite 2 až 4 poháre vody. Pri ťažkostiach vyhľadajte lekára.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Symptomatické ošetrovanie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodný hasiaci prostriedok:

Striekací vodný lúč, pena odolná voči alkoholu, kyslíčnik uhličitý, suchý hasiaci prášok.



Odvápňovací prostriedok parného generátora & Sensia Arena

Materiálové číslo 409591040

Strana:

3 od 9

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Produkt je horľavý.

Pri požiari môžu vzniknúť nebezpečné plyny a výpary.

Pri požiari môžu vzniknúť: kyslíčnik uhoľnatý a kyslíčnik uhličitý.

5.3 Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné prostriedky pri odstraňovaní požiaru:

Použite respirátor nezávislý na okolitom vzduchu.

Dodatočné pokyny:

Zabráňte prieniku hasiacej vody do povrchových vôd alebo podzemných vôd.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Postarajte sa o dostatočné vetranie. Vyvarujte sa kontaktu so substanciou.

Zabráňte prášeniu. Nevdychujte prach.

Noste vhodné ochranné vybavenie.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabrániť úniku do podzemných vôd, vodstva a kanalizácie.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Mechanicky pozbierať a vo vhodných nádobách odovzdať na likvidáciu. Prečistiť.

Veľké množstvo prehadzť a načerpať do nádrží.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Pozri taktiež oddiel 8 a 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pokyny pre bezpečné použitie:

Dbajte na dobré vetranie a odsávanie skladu a pracoviska.

Zabráňte prášeniu. Nevdychujte prach.

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

Noste vhodné ochranné vybavenie.

Pokyny na ochranu pred požiarmi a výbuchmi:

Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby:

Nie (ne-) kovová nádoba.

Nádobu tesne uzavrite a skladujte v suchu.

Chrániť pred horúčavou/snečným žiarením.

Pokyny k spoločnému skladovaniu:

Neskladujte spolu s oxidačnými činidlami, alkály, Redukovadlám alebo kovy.

Neskladujte spolu s horľavinami a samovznetlivými látkami ako aj s ľahko vznetlivými pevnými látkami.

Iné pokyny:

Zabráňte tvorbe nebezpečnej výbušnej zmesi prachu a vzduchu.



Odvápňovací prostriedok parného generátora & Sensia Arena

Materiálové číslo 409591040

Strana: 4 od 9

7.3 Špecifické konečné použitie(-ia)

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Dodatočné pokyny: Neobsahuje žiadnu látku, pre ktoré sú stanovené expozičné limity pri práci.

PNEC: PNEC voda (sladká voda): 0,44 mg/L
PNEC voda (morská voda): 0,044 mg/L
PNEC čistička odpadových vôd: 1000 mg/L
PNEC sediment (sladká voda): 34,6 mg/kg dw
PNEC sediment (morská voda): 3,46 mg/kg dw
PNEC podlaha: 33,1 mg/kg dw

8.2 Kontrola expozície

Dbajte na dobré vetranie pracovnej miestnosti a/alebo odsávacie zariadenie na pracovisku.
Prach by mal byť bezprostredne odsatý na mieste vzniku.

Osobná ochrana

Kontrola expozície na pracovisku

Ochrana dýchania: Pri vytváraní prachu noste protiprachovú masku.
Možné alternatívy: Časticový filtračný prístroj P1 (EN 143).

Ochrana rúk: Ochranné rukavice podľa EN 374.
Rukavicový materiál: nitrilový kaučuk - Hrúbka nánosu: 0,11 mm.
Obmedzená doba používania (maximálna doba nosenia): >480 min.
Dbajte na údaje výrobcu ochranných rukavíc o priepustnosti a dobu použiteľnosti.

Ochrana očí: Tesne uzavreté ochranné okuliare podľa EN 166.

Ochrana tela: Noste vhodný ochranný odev.

Ochrana a hygienické opatrenia: Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev. Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite.
Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Po ukončení práce umyte ruky a tvár.
Na pracovisku majte pripravené zariadenie na výplach očí.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad balenia: Forma: tuhý, kryštalický
Farba: bezfarebný do biely

Zápach: bez zápachu
Prah zápachu: Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre pripravok/zmes.

Hodnota pH: pri 10 g/L: 2,2
pri 25 °C, 50 g/L: 1,85



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia (EÚ) č. 2015/830

Spracovávať: 8.9.2017

Verzia: 7

Jazyk: sk-SK

Dátum vytlačenia: 12.10.2017

Odvápňovací prostriedok parného generátora & Sensia Arena

Materiálové číslo 409591040

Strana:

5 od 9

Teplota topenia/tuhnutia:	135 - 152 °C
Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:	(Rozklad)
Bod vzplanutia/oblasť plameňa:	nepoužiteľné
Rýchlosť odparovania:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre prípravok/zmes.
Zápalnosť:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre prípravok/zmes.
Hranice explózie:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre prípravok/zmes.
Tlak pary:	pri 20 °C: $\leq 0,1$ hPa
Hustota pár:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre prípravok/zmes.
Hustota:	pri 20 °C: 1,542 g/cm ³
Rozpustnosť:	pri 25 °C: (Etanol) 49 g/L
Rozpustnosť vo vode:	pri 20 °C: cca 1630 g/L
Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	pri 20 °C: -1,72 log P(o/w) (OECD 117) Na základe rozdeleného koeficientu n-oktanol/vody nie je možné očakávať zvýšenie koncentrácie v organizmoch.
Teplota samovznietenia:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre prípravok/zmes.
Teplota rozkladu:	> 170°C
Viskozita, kinematický:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre prípravok/zmes.
Výbušné vlastnosti:	Možná tvorba výbušnej zmesi prachu so vzduchom.
Vlastnosti podporujúce horenie:	Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre prípravok/zmes.

9.2 Ďalšie informácie

Zápalná teplota:	345 °C
Sypná hustota:	cca 800 - 1000 kg/m ³
Ďalšie údaje:	Molekulová hmotnosť: 210,14 g/mol

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Možná tvorba výbušnej zmesi prachu so vzduchom.

10.2 Chemická stabilita

Produkt je za bežných skladovacích podmienok stabilný.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Reaguje prudko s oxidačnými činidlami, Redukovadlám, kovmi a zásady.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Chráňte pred silnými horúčavami. (Vznik kryštalickej vody pri ohreve.)
Zabráňte tvorbe nebezpečnej výbušnej zmesi prachu a vzduchu.

10.5 Nekompatibilné materiály

Silné oxidanty, Redukovadlám, kovmi, zásady

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Termický rozklad:	Pri požiari môžu vzniknúť: kyslíčnik uhoľnatý a kyslíčnik uhličitý. > 170°C
-------------------	--



KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia (EÚ) č. 2015/830

Spracovávať: 8.9.2017

Verzia: 7

Jazyk: sk-SK

Dátum vytlačenia: 12.10.2017

Odvápňovací prostriedok parného generátora & Sensia Arena

Materiálové číslo 409591040

Strana:

6 od 9

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

Akútna toxicita:	LD50 Potkan, orálny: (Hmota bez vody) 3000 mg/kg
	LD50 Myš, orálny: (Hmota bez vody) 5040 mg/kg
	LD50 Potkan, intraperitonálny: (Hmota bez vody) 375 mg/kg
	LD50 Myš, intraperitonálny: (Hmota bez vody) 961 mg/kg
Toxikologické účinky:	Akútna toxicita (orálny): Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
	Akútna toxicita (kožný): Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
	Akútna toxicita (inhalačný): Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
	Poleptanie kože/podráždenie kože: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
	Špecifické symptómy pri testovaní na zvieratách (Králik): Nedráždi (OECD 404)
	Poškodenie/podráždenie očí: Eye Irrit. 2; H319 = Spôsobuje vážne podráždenie očí.
	Špecifické symptómy pri testovaní na zvieratách (Králik): Spôsobuje vážne podráždenie očí. (OECD 405)
	Respiračná senzibilizácia: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
	Senzibilizácia pokožky: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
	Mutagenita zárodočných buniek/Génová toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
	Mutagenita (in-vitro, Ames-test): negatívny (Lit.)
	Karcinogenita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
	Reprodukčná toxicita: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
	Účinky na alebo cez materské mlieko: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
	Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia): Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
	Toxicita pre špecifický cieľový orgán (opakovaná expozícia): Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
	Aspiračná nebezpečnosť: Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

Symptómy

Po vdýchnutí: Môže vyvolať dráždenie.

Po požití: Po prijatí väčších množstiev: bolesti žalúdka, kašeľ, vracanie s krv.

Všeobecné poznámky

Podľa súčasného stavu poznatkov je fyziologicky znášateľný (ani mutagénny, ani karcinogénny, ani teratogénny).



Odvápňovací prostriedok parného generátora & Sensia Arena

Materiálové číslo 409591040

Strana: 7 od 9

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Vodná toxicita: Škodlivý účinok prostredníctvom zmeny pH.
Toxicita rias:
IC5 Scenedesmus quadricauda: 640 mg/l/7d (bez vody).
IC5 Myrocystis aeruginosa: 80 mg/L/8 d.
Bakteriálna toxicita:
EC5 Pseudomonas putida: > 10000 mg/L/16h (bez vody).
Toxicida dafnií:
EC50 Daphnia magna: cca 120 mg/L/72h (bez vody).
Toxicida rýb:
LC50 Jalec zlatý (Leuciscus idus): 440 - 760 mg/L/96h (bez vody).

12.2 Stálosť a odbúrateľnosť

Iné pokyny: Biologický rozklad: > 98 %/2 d (OECD 302 B).
Produkt je biologicky dobre odbúrateľný.

Spotreba kyslíka:
BSK: 481 mg/g/5d
COD: 685 mg/g
ThOD: 685 mg/g

12.3 Bioakumulačný potenciál

Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:
Bioakumulácia sa neočakáva ($\log P(o/w) < 1$).
pri 20 °C: -1,72 $\log P(o/w)$ (OECD 117)
Na základe rozdeleného koeficientu n-oktanol/vody nie je možné očakávať zvýšenie koncentrácie v organizmoch.

12.4 Mobilita v pôde

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre prípravok/zmes.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre prípravok/zmes.

12.6 Iné nepriaznivé účinky

Všeobecné pokyny: Zabrániť úniku do podzemných vôd, vodstva a kanalizácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Produkt

Číselný kód odpadu: 07 01 99 = Odpady z výroby, prípravku, prevádzky a použitia (VSDP) základných organických chemikálií: Odpady inak bližšie neurčené
VSDP = výroba, spracovania, distribúcie a používania

Odporúčanie: Spaľovanie s úradným povolením.



Odvápňovací prostriedok parného generátora & Sensia Arena

Materiálové číslo 409591040

Strana: 8 od 9

Obal

Odporúčanie: Odpad zlikvidujte podľa úradných predpisov.
Nekontaminované a bezo zvyšku vyprázdnené obaly môžu byť privezené na recykláciu.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1 Číslo OSN

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:
odpadá

14.2 Správne expedičné označenie OSN

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:
Vynechajte

14.3 Trieda nebezpečnosti pre dopravu

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:
odpadá

14.4 Obalová skupina

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:
odpadá

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

Námorný znečisťovateľ: nie

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Žiaden nebezpečný tovar v zmysle predpisov o preprave.

14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre prípravok/zmes.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Národné predpisy - Slovensko

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre prípravok/zmes.

Národné predpisy - Členské štáty ES

Označenie balenia s <= 125 mL obsahu



Výstražné slovo: **Pozor**

Výstražné upozornenia: odpadá

Bezpečnostné upozornenia:

P102

Uchovávajúce mimo dosahu detí.



Odvápňovací prostriedok parného generátora & Sensia Arena

Materiálové číslo 409591040

Strana: 9 od 9

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nie sú k dispozícii žiadne údaje pre prípravok/zmes.

ODDIEL 16: Iné informácie

Ďalšie informácie

Literatúra: ICSC 0704

Dôvod posledných zmien: Zmena v odstavci 1: Obchodný názov, Materiálové číslo

Zriadené: 10.5.2013

Odbor vystavujúci kartu údajov

Kontaktná osoba: pozri oddiel 1: Útvar poskytujúci informácie

Skratky a akronymy pozri v ECHA: Usmernenia k požiadavkám na informácie a k hodnoteniu chemickej bezpečnosti, kapitola R.20 (zoznam pojmov a skratiek).

Údaje v tejto karte údajov sú zostavené podľa najlepších vedomostí a zodpovedajú stavu znalostí k dátumu spracovania. Nezabehpečuje to v zmysle právnej záväznosti dodržanie určitých vlastností.