

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

• 1.1 Identifikátor produktu

• Obchodný názov: Kyslíkový granulát

• Číslo artikla: SK0591

• Číslo CAS:
70693-62-8

• Číslo EC:
274-778-7

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

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

• Použitie materiálu /zmesi

Úprava vody

Hlavná skupina 1: Dezinfekcia a všeobecný biocídny produkt.

Produktová skupina 2: Dezinfekčný prostriedok pre bazény rovnako ako ostatné biocídne produkty.

• 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

• Výrobca/dodávateľ:

Chemoform AG
Heinrich-Otto-Str. 28
73240 Wendlingen, Germany
www.chemoform.com
info@chemoform.com

CHEMOFORM CZ, s.r.o.
Nad Safinou 348, Vestec
25242-Czech Republic
Tel./Fax: +420 244 913 137
www.chemoform.cz
info@chemoform.cz

• Informačné oddelenie: datenblatt@chemoform.com

• 1.4 Núdzové telefónne číslo:

Národné toxikologické informačné centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie FNŠP akad. L. Dérera, Limbová 5,
833 05 Bratislava
Tel: 02/5477 4166
Fax: 02/5477 4605
K dispozícii nepretržite

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

• 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

• Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008



GHS05 korozívnosť

Skin Corr. 1B H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

Eye Dam. 1 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.



GHS07

Acute Tox. 4 H302 Škodlivý po požití.

• 2.2 Prvky označovania

• Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 Tento materiál je klasifikovaný a označený podľa noriem CLP.

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 17.02.2017

Číslo verzie 11

Revízia: 06.02.2017

Obchodný názov: Kyslíkový granulát

(pokračovanie zo strany 1)

- Výstražné piktogramy



GHS05 GHS07

- Výstražné slovo Nebezpečenstvo

- Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:

Hydrogenperoxosíran-bissíran pentadraselný

- Výstražné upozornenia

H302 Škodlivý po požití.

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

- Bezpečnostné upozornenia

P101

Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

P102

Uchovávať mimo dosahu detí.

P260

Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/pary/aerosóly.

P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte.

Pokožku opláchnite vodou/sprchou.

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.

P405

Uchovávať uzamknuté.

P501

Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s miestnymi/oblastnými/národnými/medzinárodnými nariadeniami.

- 2.3 Iná nebezpečnosť

- Výsledky posúdenia PBT a vPvB

- PBT: Nepoužiteľný

- vPvB: Nepoužiteľný

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

- 3.1 Látky

- Označenie č. CAS (Chemical Abstracts Service)

70693-62-8 Hydrogenperoxosíran-bissíran pentadraselný

- Identifikačné číslo (čísla)

- Číslo EC: 274-778-7

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

- 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

- Všeobecné inštrukcie:

Postihnutého vyniesť z nebezpečnej oblasti a uložiť.

Časti odevu znečistené výrobkom okamžite odstráňte.

Príznaky otravy sa môžu prejavíť až po mnohých hodinách, z toho dôvodu je nevyhnutný lekársky dohľad minimálne počas 48 hodín po nehode.

- Po vdýchnutí:

Postihnutého vyniesť na čerstvý vzduch a uložiť do kľudu.

Okamžite privolať lekára.

V prípade bezvedomia uloženie a preprava v stabilizovanej polohe naboku.

- Po kontakte s pokožkou:

Dopraviť na lekárske ošetrovanie.

Okamžite umyť vodou a mydlom a poriadne opláchnuť.

- Po kontakte s očami:

Oči s otvorenými viečkami vyplachovať niekoľko minút prúdom tečúcej vody, následne konzultovať s lekárom.

- Po prehltnutí:

Vypláchnuť ústa a vypiť väčšie množstvo vody.

Vracajúcu osobu ležiacu na chrbte uložte nabok.

Okamžite privolať lekára.

Okamžite vyhľadať lekára.

Vypiť väčšie množstvo vody a zabezpečiť prívod čerstvého vzduchu. Okamžite privolať lekára.

- 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 17.02.2017

Číslo verzie 11

Revízia: 06.02.2017

Obchodný názov: Kyslíkový granulát

- **4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**
Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie zo strany 2)

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- **5.1 Hasiace prostriedky**
- **Vhodné hasiace prostriedky:** Voda
- **Hasiace prostriedky nevhodné z bezpečnostného hľadiska:** Vodný lúč.
- **5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**
Pri požiari sa môže uvoľňovať:
Kyslíčnik siričitý (SO₂)
- **5.3 Rady pre požiarnikov**
- **Zvláštne ochranné prostriedky:**
Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu.
Nosiť úplný ochranný odev.
- **Ďalšie údaje**
Ohrozené nádrže chladit' rozprašovaným prúdom vody.
Kontaminovanú hasiacu vodu dôkladne zozbierať, nesmie preniknúť do kanalizácie.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- **6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
Zabrániť prášeniu.
Používať ochranné prostriedky. Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti.
- **6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:**
V prípade prieniku do vodných zdrojov alebo do kanalizácie upovedomiť príslušné úrady.
Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd.
- **6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:**
Zriediť množstvom vody.
Použiť neutralizačný prostriedok.
Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.
Zabezpečiť dostatočné vetranie.
- **6.4 Odkaz na iné oddiely**
Informácie o bezpečnej manipulácii pozri kapitola 7.
Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri kapitolu 8.
Informácie o likvidácii pozri kapitolu 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- **7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**
Zásobníky skladovať v utesnenom uzavretom stave.
Zvyšné množstvo nevracajte späť do skladovacích nádrží.
Poriadne odprašiť.
- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:** Nevyžadujú sa žiadne mimoriadne opatrenia.
- **7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility**
- **Skladovanie:**
- Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže: Skladovať len v originálnej nádobe.
- Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania: Skladovať oddelene od horľavých látok.
- Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:
Chrániť pred vzdušnou vlhkosťou a vodou.
Chrániť pred nečistotami.
Nádrže udržiavajte nepriehľadne uzavreté.
- Skladovacia trieda: 8B
- **7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- **Ďalšie upozornenia týkajúce sa usporiadania technických zariadení:** Žiadne ďalšie údaje, pozri bod 7.

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 17.02.2017

Číslo verzie 11

Revízia: 06.02.2017

Obchodný názov: Kyslíkový granulát

(pokračovanie zo strany 3)

- **8.1 Kontrolné parametre**
- **Súčasti kontrolovaných medzných hodnôt súvisiacich s pracoviskom:** odpadá
- **Ďalšie upozornenia:** Ako podklad slúžili pri výrobe platné zoznamy.

• 8.2 Kontroly expozície

• Osobné ochranné prostriedky:

- Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:
Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín.
Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť.
Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
Zabrániť styku s očami a pokožkou.
- Ochrana dýchania: nevyžaduje sa
- Ochrana rúk:



Ochranné rukavice.

Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.

Na základe chýbajúcich testov nemôže byť vydané žiadne odporúčanie na vhodný materiál na rukavice v súvislosti s produktom/ prípravkom / zmesou chemikálií.

Výber materiálu na rukavice pri zohľadnení jeho popraskania, prestupu látky membránami, znehodnotenia

- Materiál rukavíc
Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi.
- Penetračný čas materiálu rukavíc U výrobcu rukavíc zistiť presný čas lámavosti materiálu a dodržiavať ho.
- Pre trvalý kontakt sú vhodné rukavice z nasledovných materiálov : Butylkaučuk
- Nevhodné sú rukavice z nasledovných materiálov :
Kožené rukavice.
Rukavice z hrubej látky.
- Ochrana očí:
Ochrana tváre.



Tesne prilnavé ochranné okuliare.

- Ochrana tela: nepriepustný ochranný odev.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

• 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

• Všeobecné údaje

- Vzhľad:
Forma: prášok
Farba: bezfarebný
- Pach: charakteristický
- Prahová hodnota zápachu: Neurčené.

- **hodnota pH:** Nepoužiteľný

• Zmena skupenstva

- Bod tavenia/oblasť tavenia: Neurčený
- Bod varu/oblasť varu: neurčený

- **Bod vzplanutia:** Nepoužiteľný

- **Zápalnosť (tuhé, plynné skupenstvo):** Látka nie je zápalná.

• Teplota zapálenia:

- Teplota rozkladu: > 70 °C

- **Samozápalnosť:** Neurčené.

- **Nebezpečenstvo výbuchu:** Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti.

• Rozsah výbušnosti:

- Spodná: Neurčené.

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 17.02.2017

Číslo verzie 11

Revízia: 06.02.2017

Obchodný názov: Kyslíkový granulát

Horná:	Neurčené.	(pokračovanie zo strany 4)
• Tlak pary:	Nepoužiteľný	
• Hustota pri 20 °C:	1,1 g/cm ³	
• Relatívna hustota	Neurčené.	
• Hustota pary	Nepoužiteľný	
• Rýchlosť odparovania	Nepoužiteľný	
• Rozpustnosť v / miešateľnosť s		
Voda:	rozpustný	
• Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda) pri 20 °C:	< 0,3 log POW	
• Viskozita:		
Dynamická:	Nepoužiteľný	
Kinematická:	Nepoužiteľný	
• Obsah rozpúšťadla:		
Organické rozpúšťadlá:	0,0 %	
VOC (EC)	0,00 %	
Obsah pevných častí:	100,0 %	
• 9.2 Iné informácie	Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.	

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:** Rozkladá sa pred roztavením.
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií**
 Reakcie s alkáliami a kovmi.
 Reakcie s kyselinami.
 Reakcie s vlhkým vzduchom.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** kyslíčniky siry (SOx)

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita**
 Škodlivý po požití.
- Primárny dráždiaci účinok:
- Poleptanie kože/podráždenie kože
 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
- Vážne poškodenie očí/podráždenie očí
 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- Respiračná alebo kožná senzibilizácia Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- Účinky CMR (karcinogenosť, mutagenosť a reprodukčná toxicita)
- Mutagenita zárodočných buniek Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- Karcinogenita Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- Reprodukčná toxicita Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia
 Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia
 Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- Aspiračná nebezpečnosť Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

- **12.1 Toxicita**
- **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.2 Perzistencia a degradovateľnosť** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **12.3 Bioakumulačný potenciál** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 17.02.2017

Číslo verzie 11

Revízia: 06.02.2017

Obchodný názov: Kyslíkový granulát


(pokračovanie zo strany 5)

- **12.4 Mobilita v pôde** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **Ekotoxické účinky:**
- Poznámka: Škodlivý pre ryby.
- **Ďalšie ekologické údaje:**
- Všeobecné údaje:
Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (vlastné zatriedenie): mierne ohrozuje vodné zdroje
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčších množstvách.
Nedopustiť prienik do odpadových vôd resp. do hlavného toku kanalizácie v nezriedenom alebo v nezneutralizovanom stave.
škodlivý pre vodné organizmy
- **12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný
- **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**
- **Odporúčanie:**
Dopraviť v zmysle úradných predpisov na zvláštne spracovanie.
Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.
- **Nevyčistené obaly:**
- **Odporúčanie:**
Kontaminované obaly optimálne vyprázdniť, po zodpovedajúcom vyčistení je ich možné opäť použiť.
Nevyčistiteľné obaly likvidovať ako látku.
- **Odporúčaný čistiaci prostriedok:** Voda, prípadne s prísadou čistiaceho prostriedku.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

- **14.1 Číslo OSN**
 - **ADR, IMDG, IATA** UN3260
 - **14.2 Správne expedičné označenie OSN**
 - **ADR** 3260 LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ , KYSLÁ, ANORGANICKÁ, I. N. (Hydrogenperoxosíran-bissíran pentadraselný)
 - **IMDG, IATA** CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (pentapotassium bis(peroxymonosulphate)bis(sulphate))
 - **14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**
 - **ADR, IMDG, IATA**
- 
- **Trieda** 8 Žieravé látky
 - **Pokyny pre prípad nehody** 8
 - **14.4 Obalová skupina**
 - **ADR, IMDG, IATA** II
 - **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:**
 - **Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ):** Nie
 - **14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa** Pozor: Žieravé látky
 - **Kemlerovo číslo (označujúce druh nebezpečnosti):** 80
 - **Číslo EMS:** F-A,S-B
 - **Segregation groups** Acids
 - **Stowage Category** B
 - **14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC** Nepoužiteľný
 - **Preprava/ďalšie údaje:**
 - **ADR**
 - **Oslobodené množstvá (EQ):** E2

(pokračovanie na strane 7)

Karta bezpečnostných údajov

podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 17.02.2017

Číslo verzie 11

Revízia: 06.02.2017

Obchodný názov: Kyslíkový granulát

• Obmedzené množstvá (LQ):	1 kg	(pokračovanie zo strany 6)
• Vyňaté množstvá (EQ)	Kód: E2	
	Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 g	
	Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 500 g	
• Prevozná skupina	2	
• Tunelový obmedzovací kód	E	
<hr/>		
• IMDG		
• Limited quantities (LQ)	1 kg	
• Excepted quantities (EQ)	Code: E2	
	Maximum net quantity per inner packaging: 30 g	
	Maximum net quantity per outer packaging: 500 g	
• UN "Model Regulation":	UN 3260 LÁTKA TUHÁ ŽIERAVÁ , KYSLÁ, ANORGANICKÁ, I. N. (HYDROGENPEROXOSÍRAN-BISSÍRAN PENTADRASELNÝ), 8, II	

ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- **Rady 2012/18/EÚ**
- Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I Látka nie je obsiahnutá
- **Národné predpisy:**
- Inštrukcie k obmedzeniu pracovnej činnosti:
 - Dodržiavať obmedzenia pre zamestnávanie nastávajúcich a kojacich matiek.
 - Dodržiavať obmedzenia pre zamestnávanie mladistvých.
- **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah.

- **Skratky 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
 - 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
 - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 - VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 - Acute Tox. 4: Akútna toxicita – Kategória 4
 - Skin Corr. 1B: Žieravosť/dráždivosť pre kožu – Kategória 1B
 - Eye Dam. 1: Vážne poškodenie očí/podráždenie očí – Kategória 1
- * Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii