

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Prepracované dňa: 21.06.2018

Bohle Spezialreiniger

Katalógové číslo: BO5107911

Strana 1 z 9

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**1.1. Identifikátor produktu**

Bohle Spezialreiniger

Ďalšie názvy produktu

BO 5107910, 250 ml

BO 5107911, 1000 ml

BO 5107912, 27 l

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**Použitie látky/zmesi**

čistiaci prostriedok

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Firma:	BOHLE AG	
Ulica:	Dieselstr. 10	
Miesto:	D-42781 Haan	
Telefón:	+49 2129 5568-0	Telefax: +49 2129 5568-282
e-mail:	info@bohle.de	
Partner na konzultáciu:	Klaus Nehren	Telefón: +49 2129 5568-276
e-mail:	MSDS@bohle.de	
Internet:	www.bohle-group.com	
Informačné oddelenie:	Chemie	

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi****Nariadenia (ES) č. 1272/2008**

Kategoríe nebezpečenstva:

Horľavá kvapalina: Flam. Liq. 2

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Eye Irrit. 2

Toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia: STOT SE 3

Upozornenia na nebezpečnosť:

Veľmi horľavá kvapalina a pary.

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

2.2. Prvky označovania**Nariadenia (ES) č. 1272/2008****Nebezpečné zložky, ktoré sa musia uvádzať na štítku**

propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol

Výstražné slovo: Nebezpečenstvo**Piktogramy:****Výstražné upozornenia**

H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Bezpečnostné upozornenia

P210	Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
------	---

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Bohle Spezialreiniger

Prepracované dňa: 21.06.2018

Katalógové číslo: BO5107911

Strana 2 z 9

P235	Uchovávajte v chlade.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.
P305+P351+P338	PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P337+P313	Ak podráždenie očí pretrváva: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách
3.2. Zmesi
Nebezpečné obsiahnuté látky

Č. CAS	Označenie			Podiel
	Č. v ES	Č. indexu	Č. REACH	
	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]			
67-63-0	propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol			>95 %
	200-661-7	603-117-00-0	01-2119457558-25	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			

Doslovné znenie H- a EUH-viet: pozri oddiel 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci
4.1. Opis opatrení prvej pomoci
Všeobecné inštrukcie

Ihneď vyzlečte všetky kontaminované časti odevu.

Pri vdýchnutí

Preneste na čerstvý vzduch. Pri závažnej expozícii vyhľadajte lekára. Ak je postihnutý v bezvedomí, ale dýcha: Položte postihnutého do zabezpečenej polohy, prikryjte a ponechajte v teple. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri kontakte s pokožkou

Okamžite omývajte mydlom a veľkým množstvom vody. Pokiaľ podráždenie pokožky pretrváva, vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri kontakte s očami

PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní. Pokiaľ podráždenie očí pretrváva, vyhľadajte odborného lekára.

Pri požití

Vypláchnite ústa vodou a potom vypite veľké množstvo vody. Nevyvolávajte zvracanie. Ako prehľadadlo podajte síran sodný (1 pol.lyžicu na 1 pohár vody) s dostatočným množstvom aktívneho uhlia.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

4.3. Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia
5.1. Hasiace prostriedky
Vhodné hasiace prostriedky

postrek vodou, pena odolná alkoholu, suchá chemikália, kyslíčnik uhličitý (CO2)

Nevhodné hasiace prostriedky

veľký prúd vody

Bohle Spezialreiniger

Prepracované dňa: 21.06.2018

Katalógové číslo: BO5107911

Strana 3 z 9

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri použití môže vytvárať horľavú/výbušnú zmes pár so vzduchom.

Oheň môže spôsobiť, že sa vyvíja: Kyslíčnik uhoľnatý, Kyslíčnik uhličitý)

5.3. Rady pre požiarnikov

Pri požiari použite nezávislý dýchací prístroj. Štandardný postup pri chemickom požiari.

Ďalšie inštrukcie

Neotvorené nádoby sa môžu ochladzovať rozprašovaním vody.

Kontaminovanú vodu na hasenie požiaru zbierajte oddelene. Nedovoľte, aby vnikla do kanalizácie alebo podzemných vôd.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení**6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**

Použite prostriedky osobnej ochrany. Udržiavajte osoby mimo dosahu smeru vetra a miesta vylitia/úniku.

Zaisťujte primerané vetranie.

Uschovávajte mimo dosahu tepla a zdrojov zapálenia.

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Nevdychujte pary.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nesplachujte do povrchových vôd ani do systému sanitárnej kanalizácie.

Pre nebezpečenstvo explózie, zabráňte úniku plynov do pivníc, kanalizácii a jám.

Ak nie je možné zastaviť značný únik materiálu, mali by byť informované miestne úrady.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Dbajte na dostatočné vetranie. Nechajte nasiaknúť do inertného absorbčného materiálu (napr. piesku,

silikagelu, kyslého sorbentu, univerzálneho sorbentu, pilín). Zozbierajte do vhodných, uzavretých nádrží a odovzdajte na likvidáciu.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Bezpečná manipulácia: pozri oddiel 7

Osobná ochrana: pozri oddiel 8

Likvidácia: pozri oddiel 13

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie**7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie****Inštrukcie na bezpečnú manipuláciu**

Zaistite dostatočné vetranie a bodové odsávanie na kritických miestach.

Miestne odsávanie vzduchu naplánujte na úrovni podlahy.

Zabráňte tvorbe aerosolu. Nevdychujte pary/aerosoly.

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu

Vykonajte predbežné opatrenia proti statickým výbojom. Pary sú ťažšie ako vzduch a môžu sa šíriť po podlahe. Pary môžu tvoriť výbušné zmesi so vzduchom. Uschovávajte mimo dosahu tepla a zdrojov zapálenia. Nefajčite.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility**Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby**

Uschovávajte nádobu tesne uzatvorenú na chladnom, dobre vetranom mieste.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana**8.1. Kontrolné parametre**

Bohle Spezialreiniger

Prepracované dňa: 21.06.2018

Katalógové číslo: BO5107911

Strana 4 z 9

Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší

Č. CAS	Chemická látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	NPEL	Pôvod
67-63-0	propán-2-ol (izopropylalkohol)	400	1000		krátkodobý	
		200	500		priemerný	

Hodnoty DNEL/DMEL

Č. CAS	Chemická látka	Proces expozície	Účinok	Hodnota
67-63-0	propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol			
	Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	orálny	systemicky	26 mg/kg t.h./deň
	Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	kožný	systemicky	319 mg/kg t.h./deň
	Zamestnanec DNEL, dlhodobý	kožný	systemicky	888 mg/kg t.h./deň
	Spotrebiteľ DNEL, dlhodobý	inhalačný	systemicky	89 mg/m ³
	Zamestnanec DNEL, dlhodobý	inhalačný	systemicky	500 mg/m ³

Hodnoty PNEC

Č. CAS	Chemická látka	Hodnota
67-63-0	propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol	
	Sladká voda	140,9 mg/l
	Sladká voda (občasné uvoľňovanie)	140,9 mg/l
	Morská voda	140,9 mg/l
	Sladkovodný sediment	552 mg/kg
	Morský sediment	552 mg/kg
	Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	2251 mg/l
	Pôda	28 mg/kg

8.2. Kontroly expozície
Primerané technické zabezpečenie

Ani v prípade úplného uvoľnenia látky nie je možné pre jej nízky obsah očakávať dosiahnutie expozičného limitu. Je však povinnosťou užívateľa toto overiť a dodržať dané expozičné limity na pracovisku.

Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia

Zabráňte kontaktu s pokožkou, očami a odevom. Zaisťujte primerané vetranie. Okamžite si vyzlečte kontaminovaný odev. Udržujte mimo kontakt s potravinami, nápojmi a krmivami pre zvieratá. Pri používaní nejedzte a nepite. Nefajčite. Pred pracovnými prestávkami a po skončení smeny si umyte ruky.

Ochrana očí/tváre

ochranné okuliare s bočnými krytmi vyhovujúce norme EN166

Ochrana rúk

Zvolené ochranné rukavice majú vyhovovať špecifikáciám smernice EU 89/689/EHS a od nej odvodenej normy EN 374.

Materiál rukavíc: Butylový kaučuk $\geq 0,5\text{mm}$, NBR (Nitrilový kaučuk) $\geq 0,35\text{mm}$

Doba permeácie (maximálna doba nosenia) $\geq 480\text{ min}$.

Ochrana pokožky

nepriepustný odev

Ochrana dýchacieho ústrojenstva

V prípade nedostatočného vetrania nepoužívajte tento výrobok, alebo noste ochrannú masku s príslušným plynovým filtrom (Typ A1 podľa EN 14387).

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Prepracované dňa: 21.06.2018

Bohle Spezialreiniger

Katalógové číslo: BO5107911

Strana 5 z 9

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

Fyzikálny stav:	kvapalina
Farba:	čirý
Zápach:	alkoholický

Hodnota pH (pri 20 °C):

neutrálny

Zmena skupenstva

Teplota topenia:	-89,5 °C
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah:	82 °C
Teplota vzplanutia:	12 °C

Výbušné vlastnosti

Pri použití môže vytvárať horľavú/výbušnú zmes pár so vzduchom.

Dolný limit výbušnosti:	2 obj. %
Horný limit výbušnosti:	12 obj. %
Teplota zapálenia:	425 °C

Teplotu samovznietenia

nie je samozápalný

Tlak pary: (pri 20 °C)	48 hPa
Hustota (pri 20 °C):	0,79 g/cm ³
Rozpustnosť vo vode:	rozpustný
Dynamická viskozita: (pri 20 °C)	2,4 mPa·s
Relatívna hustota pár: (pri 20 °C)	2
Obsah rozpúšťadla:	100,00 %

9.2. Iné informácie**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita****10.1. Reaktivita**

Žiadny pri bežnom spracovaní.

10.2. Chemická stabilita

Pri použití podľa návodu nedochádza k rozkladu.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Výpary môžu tvoriť so vzduchom výbušnú zmes.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Uschovávať mimo dosahu tepla a zdrojov zapálenia.

Vykonať opatrenia na zabránenie výbojom statickej elektriny.

10.5. Nekompatibilné materiály

silné kyseliny a oxidačné činidlá

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nie sú známe.

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Bohle Spezialreiniger

Prepracované dňa: 21.06.2018

Katalógové číslo: BO5107911

Strana 6 z 9

ODDIEL 11: Toxikologické informácie
11.1. Informácie o toxikologických účinkoch
Akútna toxicita

Č. CAS	Označenie				
	Proces expozície	Dávka	Druh	Zdroj	Metóda
67-63-0	propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol				
	ústny	LD50 mg/kg	4570	Potkan	
	kožný	LD50 mg/kg	13400	Králík	
	inhalačný (4 h) výpary	LC50	30 mg/l	Potkan	

Skúsenosti z praxe
Iné pozorovania

Opakovaný alebo dlhotrvajúci kontakt s prípravkom môže viesť k odmasteniu pokožky, vedúci k nealergickej kontaktnej dermatitíde a absorpcii cez pokožku. Dýchanie vysokokoncentrovaných výparov môže vyvolať symptómy ako je bolesť hlavy, závraty, únava, nevoľnosť a zvracanie.

ODDIEL 12: Ekologické informácie
12.1. Toxicita

Č. CAS	Označenie					
	Toxicita pre vodné prostredie	Dávka	[h] [d]	Druh	Zdroj	Metóda
67-63-0	propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 mg/l	9640	96 h	Pimephales promelas (čerebľa potočná)	
	Akútna toxicita rias	ErC50 mg/l	>2000	72 h	Desmodesmus subspicatus	

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Podľa príslušného OECD testu je ľahko biologicky odbúrateľný.

12.3. Bioakumulačný potenciál
Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda

Č. CAS	Označenie	Log Pow
67-63-0	propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol	-0,16

12.4. Mobilita v pôde

Výrobok sa rýchlo vyparuje.

Všeobecné údaje

Trieda ohrozenia vody (WGK) 1: mierne ohrozujúce vody
Nenechajte vniknúť produkt do kanalizácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní
13.1. Metódy spracovania odpadu
Informácie o zneškodňovaní

V súlade s miestnymi a národnými predpismi.

Kľúč odpadu produktu

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Bohle Spezialreiniger

Prepracované dňa: 21.06.2018

Katalógové číslo: BO5107911

Strana 7 z 9

140603 ODPADOVÉ ORGANICKÉ ROZPÚŠŤADLÁ, CHLADIACE LÁTKY A HNACIE MÉDIÁ (OKREM 07 A 08); Odpadové organické rozpúšťadlá, chladiace látky a hnacie médiá pien a aerosólov; iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel; nebezpečný odpad

Kl'úč odpadu výrobných zvyškov

140603 ODPADOVÉ ORGANICKÉ ROZPÚŠŤADLÁ, CHLADIACE LÁTKY A HNACIE MÉDIÁ (OKREM 07 A 08); Odpadové organické rozpúšťadlá, chladiace látky a hnacie médiá pien a aerosólov; iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel; nebezpečný odpad

Kl'úč odpadu znečistených obalov

150102 ODPADOVÉ OBALY; ABSORBENTY, ČISTIACE TEXTÍLIE, FILTRAČNÝ MATERIÁL A INAK NEŠPECIFIKOVANÉ OCHRANNÉ ODEVY; Obaly (vrátane odpadových obalov z triedeného zberu komunálneho odpadu); obaly z plastov

Likvidácia nevyčistených obalov a doporučené čistiace prostriedky

Nekontaminované a bezo zvyšku vyprázdnené obaly môžu byť privezené na recykláciu.

Kontaminované balenia sa musia vyprázdniť bezo zvyšku a môžu byť opätovne použité po náležitom vyčistení.
čistiaci prostriedok : Voda

ODDIEL 14: Informácie o doprave
Pozemná doprava (ADR/RID)

14.1. Číslo OSN: UN 1219
14.2. Správne expedičné označenie OSN: ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu: 3
14.4. Obalová skupina: II
 Bezpečnostné značky: 3



Klasifikačný kód: F1
 Posebne doložbe: 601
 Obmedzené množstvá (LQ): 1 L
 Vyňaté množstvá: E2
 Dopravná kategória: 2
 Identifikačné číslo nebezpečnosti: 33
 Kód obmedzenia v tuneli: D/E

Vnútrozemská lodná doprava (ADN)

14.1. Číslo OSN: UN 1219
14.2. Správne expedičné označenie OSN: ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu: 3
14.4. Obalová skupina: II
 Bezpečnostné značky: 3



Klasifikačný kód: F1
 Posebne doložbe: 601
 Obmedzené množstvá (LQ): 1 L

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Bohle Spezialreiniger

Prepracované dňa: 21.06.2018

Katalógové číslo: BO5107911

Strana 8 z 9

Vyňaté množstvá: E2

Nármorná preprava (IMDG)

14.1. Číslo OSN: UN 1219
14.2. Správne expedičné označenie OSN: ISOPROPANOL (ISOPROPYL ALCOHOL)
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu: 3
14.4. Obalová skupina: II
 Bezpečnostné značky: 3



Posebne doložbe: -
 Obmedzené množstvá (LQ): 1 L
 Vyňaté množstvá: E2
 EmS: F-E, S-D

Vzdušná preprava ICAO-TI a IATA-DGR

14.1. Číslo OSN: UN 1219
14.2. Správne expedičné označenie OSN: Isopropanol
14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu: 3
14.4. Obalová skupina: II
 Bezpečnostné značky: 3



Posebne doložbe: A180
 Obmedzené množstvá (LQ) osobné dopravné lietadlá: 1 L
 Passenger LQ: Y341
 Vyňaté množstvá: E2
 IATA-Baliace inštrukcie pre osobné dopravné lietadlá: 353
 IATA-Maximálne množstvo osobné dopravné lietadlá: 5 L
 IATA-Baliace inštrukcie pre prepravovany náklad: 364
 IATA-Maximálne množstvo prepravovany náklad: 60 L

14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie

NEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE: nie

14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

žiadne/žiadny

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

nerelevantný

ODDIEL 15: Regulačné informácie
15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Regulačné informácie EU

Karta bezpečnostných údajov

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

Bohle Spezialreiniger

Prepracované dňa: 21.06.2018

Katalógové číslo: BO5107911

Strana 9 z 9

2004/42/ES (VOC): 100 Hmotn-%. hodnota VOC (v g/L): 800
Podkategória podľa 2004/42/ES: Prípravné a čistiace prípravky - prípravné, VOC hraničná hodnota: 850 g/l

Národné predpisy

Pracovné obmedzenie: Dbajte na pracovné omedzenie nepľnoletých osôb podľa zákona (94/33/ES).

Trieda ohrozenia vody (D): 1 - slabo ohrozujúci vodu

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Pre túto látku nebolo vykonané žiadne posúdenie bezpečnosti látok.

ODDIEL 16: Iné informácie**Doslovné znenie H- a EUH-viet (Číslo a kompletný text)**

H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Ďalšie informácie

Údaje sú založené na dnešnom stave našich znalostí, nepredstavujú ale žiadnu záruku za vlastnosti výrobku a nedávajú základ žiadnemu právnemu vzťahu. Súčasné zákony a nariadenia musí príjemca našich výrobkov dodržiavať vo svojej vlastnej zodpovednosti.

(Údaje o nebezpečných obsahových látkach sa vždy preberajú z poslednej platnej Karty bezpečnostných údajov predchádzajúceho dodávateľa.)