

**Karta bezpečnostných údajov**

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**Bohle Professional Glass cleaner, aerosol**

Prepracované dňa: 21.06.2018

Katalógové číslo: BO5107900

Strana 1 z 9

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

Bohle Professional Glass cleaner, aerosol

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

Čistiaci prostriedok na sklo a okná, obsahuje rozpúšťadlá

**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:

Aerosól: Aerosól 1

Upozornenia na nebezpečnosť:

Mimoriadne horľavý aerosól.

Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

**2.2. Prvky označovania****Nariadenia (ES) č. 1272/2008**

Výstražné slovo: Nebezpečenstvo

Piktogramy:

**Výstražné upozornenia**

H222	Mimoriadne horľavý aerosól.
H229	Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

**Bezpečnostné upozornenia**

P210	Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P251	Neprepichujte alebo nespálujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.
P410+P412	Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C/122 °F.
P102	Uchovávajte mimo dosahu detí.
P211	Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.
P501	Zneškodnite v súlade s miestnymi predpismi.

**ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách****3.2. Zmesi**

**Karta bezpečnostných údajov**

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**Bohle Professional Glass cleaner, aerosol**

Prepracované dňa: 21.06.2018

Katalógové číslo: BO5107900

Strana 2 z 9

**Nebezpečné obsiahnuté látky**

Č. CAS	Označenie			Podiel
	Č. v ES	Č. indexu	Č. REACH	
	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]			
111-76-2	2-butoxyetanol; etylénglykol-monobutyléter			<5%
	203-905-0	603-014-00-0		
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H332 H312 H302 H315 H319			
68476-85-7	ropné plyny, skvapalnené; plyn zo spracovania ropy; [Komplexná zmes uhľovodíkov získavaná destiláciou ropy. Pozostáva z uhľovodíkov s počtom atómov uhlíka prevažne v rozmedzí od C3 do C7. Má teplotu varu v rozmedzí približne od mínus 40 °C do 80 °C.]			<5%
	270-704-2	649-202-00-6		
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280			
67-63-0	propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol			<5%
	200-661-7	603-117-00-0	01-2119457558-25	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336			
7632-00-0	dusitan sodný			<1%
	231-555-9	007-010-00-4		
	Ox. Sol. 3, Acute Tox. 3, Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 1; H272 H301 H319 H400			
246538-78-3	Hydrocarbons, C11-C13, isoalkanes, < 2% aromatics			<1%
	920-901-0		01-2119456810-40	
	Asp. Tox. 1; H304			

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

**Označovanie obsahu podľa nariadenia (ES) č. 648/2004**

&lt; 5 % alifatické uhľovodíky, parfumsy.

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

Pri vdychovaní výparov preneste postihnutého na čerstvý vzduch.

**Pri vdýchnutí**

PO VDÝCHNUTÍ: Ak nastanú ťažkosti s dýchaním, presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie.

Postihnutého uložte v kľude, prikryte a udržiavajte v teple. Okamžite privolajte lekára.

**Pri kontakte s pokožkou**

Pri kontakte s pokožkou okamžite vyzlečte kontaminovaný odev a pokožku okamžite a dôkladne umyte s mydlom a veľkým množstvom vody.

**Pri kontakte s očami**

Pri vniknutí do očí odstráňte kontaktné šošovky a ihneď vyplachujte najmenej 15 minút veľkým množstvom vody i pod viečkami.

**Pri požití**

Okamžite dajte vypiť veľké množstvo vody. Nevyvolávajte zvracanie. V nutných prípadoch sa poraďte s lekárom.

**ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia**
**5.1. Hasiace prostriedky**

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**Bohle Professional Glass cleaner, aerosol**

Prepracované dňa: 21.06.2018

Katalógové číslo: BO5107900

Strana 3 z 9

**Vhodné hasiace prostriedky**Pena, kysličník uhličitý (CO<sub>2</sub>), Hasiaci prášok, Vodná hmla**Nevhodné hasiace prostriedky**

veľký prúd vody

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

Mimoriadne horľavý

Výpary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa po zemi a so vzduchom tvoria výbušné zmesi.

Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.

**5.3. Rady pre požiarnikov**

Pri hasení požiaru použite v nevyhnutnom prípade izolačný dýchací prístroj.

Neotvorené nádoby sa môžu ochladzovať rozprašovaním vody.

Produkt odstráňte z dosahu ohňa.

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

Dbajte na dostatočné vetranie. V prípade nedostatočného vetrania, používajte ochranu dýchacích ciest.

Nevdychujte plyn/výpary/aerosóly.

**6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**

Nesplachujte do povrchových vôd ani do systému sanitárnej kanalizácie.

Zozbierajte uniknutý produkt. Pozbierať materiálom absorbujúcim tekutiny (piesok, štrk, kyselinový a univerzálny viazač).

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

Odstráňte všetky zdroje vznietenia. Dbajte na dostatočné vetranie.

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

Nefajčite.

**6.4. Odkaz na iné oddiely**

Používajte prostriedky osobnej ochrany (pozri oddiel 8). Likvidácia: pozri oddiel 13

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

Pri používaní nejedzte, nepite ani nefajčite.

**Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu**

Nefajčite. Uschovávajte mimo dosahu tepla a zdrojov zapálenia. Uschovávajte produkt a prázdnu nádobu

mimo dosahu tepla a zdrojov zapálenia.

**Ďalšie inštrukcie**

Chráňte pred slnečným žiarením. Neotvárajte silou ani nespľajte po použití.

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

Udržujte nádobu tesne uzatvorenú na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste.

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

**Karta bezpečnostných údajov**

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**Bohle Professional Glass cleaner, aerosol**

Prepracované dňa: 21.06.2018

Katalógové číslo: BO5107900

Strana 4 z 9

**Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší**

Č. CAS	Chemická látka	ppm	mg/m <sup>3</sup>	vlá/cm <sup>3</sup>	NPEL	Pôvod
111-76-2	2-butoxyetanol (butylglykol)	50	246		krátkodobý	
		20	98		priemerný	
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 <sup>3</sup>
	Zamestnanec DNEL, dlhodobý	inhalačný	systemicky	500 mg/m <sup>3</sup>

**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**

Dbajte na dostatočné vetranie.

Nevdychujte plyn/výpary/aerosóly.

Ak sa prekračuje expozičný limit na pracovisku a/alebo pri uvoľňovaní produktu (vo forme prachu) použite uvedený prostriedok na ochranu dýchacích ciest.

**Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia**

Uchovávajte mimo dosahu zdrojov zapálenia - Zákaz fajčenia.

Pred pracovnými prestávkami a po skončení smeny si umyte ruky. Udržujte mimo kontakt s potravinami, nápojmi a krmivami pre zvieratá.

**Ochrana očí/tváre**

ochranné okuliare s bočnými krytmi vyhovujúce norme EN166

**Ochrana rúk**

Prevedenie ochranných protichemických rukavíc je potrebné vybrať špecificky pre prácu v závislosti od koncentrácie a množstva nebezpečných látok.

Venujte pozornosť informáciám výrobcu o priepustnosti a dobe prieniku a špecifickým podmienkam na pracovisku (mechanické namáhanie, doba kontaktu).

**Karta bezpečnostných údajov**

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**Bohle Professional Glass cleaner, aerosol**

Prepracované dňa: 21.06.2018

Katalógové číslo: BO5107900

Strana 5 z 9

**Ochrana pokožky**

Použite vhodné ochranné prostriedky.  
Pred prestávkami a po skončení práce si umyte ruky.  
Pri používaní výrobku nejedzte, nepite ani nefajčite.  
Po práci použiť výrobky na ošetrovanie rúk.

**Ochrana dýchacieho ústrojenstva**

V prípade nedostatočného vetrania, používajte ochranu dýchacích ciest.

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

Fyzikálny stav:	aerosol
Farba:	priesvitný
Zápach:	characteristický
<b>Zmena skupenstva</b>	
Počiatková teplota varu a destilačný rozsah:	-40 - -2 °C
Teplota vzplanutia:	<-40 °C
Dolný limit výbušnosti:	1,8 obj. %
Horný limit výbušnosti:	9,5 obj. %
<b>Teplotu samovznietenia</b>	
plyn:	410 - 580 °C
Tlak pary: (pri 45 °C)	5900 - 17600 hPa
Hustota (pri 23 °C):	0,95 g/cm <sup>3</sup>
Relatívna hustota pár: (pri 15 °C)	1,5
Obsah rozpúšť' dľa:	max. 58 g/l

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

Stabilný za normálnych podmienok.

**10.2. Chemická stabilita**

Látka je chemicky stabilná za odporúčaných podmienok skladovania, použitia a teploty.

**10.3. Možnosť nebezpečných reakcií**

Pri skladovaní a použití podľa návodu nedochádza k rozkladu.

**10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť**

Chráňte pred mrazom, teplom a slnečným svetlom.  
Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia.  
Nefajčite.

**10.5. Nekompatibilné materiály**

oxidačné činidla

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Kysličník uhoľnatý

**ODDIEL 11: Toxikologické informácie**

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**Bohle Professional Glass cleaner, aerosol**

Prepracované dňa: 21.06.2018

Katalógové číslo: BO5107900

Strana 6 z 9

**11.1. Informácie o toxikologických účinkoch**
**Akútna toxicita**

Dýchanie vysokokoncentrovaných výparov môže vyvolať symptómy ako je bolesť hlavy, závraty, únava, nevoľnosť a zvracanie. Môžu sa vyskytnúť bolesti hlavy a závraty, prechádzajúc do mdlôb alebo bezvedomia; veľké dávky môžu spôsobiť kómu a smrť.

Č. CAS	Označenie				
	Proces expozície	Dávka	Druh	Zdroj	Metóda
111-76-2	2-butoxyetanol; etylénglykol-monobutyléter				
	ústny	LD50 mg/kg	1480	Potkan	
	kožný	LD50 mg/kg	2000	Králik	
	inhalačný výpary	ATE	11 mg/l		
	inhalačný aerosol	ATE	1,5 mg/l		
67-63-0	propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol				
	ústny	LD50 mg/kg	4570	Potkan	
	kožný	LD50 mg/kg	13400	Králik	
	inhalačný (4 h) výpary	LC50	30 mg/l	Potkan	
7632-00-0	dusitan sodný				
	ústny	LD50 mg/kg	180	Potkan	GESTIS

**Žieravosť a dráždivosť**

Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.  
Kontakt s očami môže vyvolať dráždenie.

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

Č. CAS	Označenie					
	Toxicita pre vodné prostredie	Dávka	[h]   [d]	Druh	Zdroj	Metóda
111-76-2	2-butoxyetanol; etylénglykol-monobutyléter					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 mg/l	1490	96 h	Lepomis macrochirus	
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	
7632-00-0	dusitan sodný					
	Akútna toxicita pre ryby	LC50 1,78 mg/l	0,56 -	96 h	Onchorhynchus mykiss	
	Akútna toxicita crustacea	EC50 100 mg/l	12,5 -	48 h	Daphnia magna	

**12.3. Bioakumulačný potenciál**

**Karta bezpečnostných údajov**

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**Bohle Professional Glass cleaner, aerosol**

Prepracované dňa: 21.06.2018

Katalógové číslo: BO5107900

Strana 7 z 9

**Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda**

Č. CAS	Označenie	Log Pow
111-76-2	2-butoxyetanol; etylénglykol-monobutyléter	0,81 (25°C)
68476-85-7	ropné plyny, skvapalnené; plyn zo spracovania ropy; [Komplexná zmes uhľovodíkov získavaná destiláciou ropy. Pozostáva z uhľovodíkov s počtom atómov uhlíka prevažne v rozmedzí od C3 do C7. Má teplotu varu v rozmedzí približne od mínus 40 °C do 80 °C.]	1,09-2,8
67-63-0	propán-2-ol; izopropylalkohol; izopropanol	-0,16
7632-00-0	dusitan sodný	-3,7

**Všeobecné údaje**

Trieda ohrozenia vody (WGK) 2: ohrozujúce vody  
 Nesplachujte do povrchových vôd ani do systému sanitárnej kanalizácie.  
 Zabráňte vniknutiu do pôdneho podlažia.

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

V súlade s miestnymi a národnými predpismi.

**Kľúč odpadu produktu**

160505 ODPADY V ZOZNAME INAK NEŠPECIFIKOVANÉ; Plyny v tlakových nádobách a vyradené chemikálie; plyny v tlakových nádobách, iné ako uvedené v 16 05 04

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

<b>14.1. Číslo OSN:</b>	UN 1950
<b>14.2. Správne expedičné označenie OSN:</b>	AEROSOLS
<b>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:</b>	2
<b>14.4. Obalová skupina:</b>	-
Bezpečnostné značky:	2.1



Klasifikačný kód:	5F
Posebne doložbe:	190 327 344 625
Obmedzené množstvá (LQ):	1 L
Vyňaté množstvá:	E0
Dopravná kategória:	2
Kód obmedzenia v tuneli:	D

**Vnútrozemská lodná doprava (ADN)**

<b>14.1. Číslo OSN:</b>	UN 1950
<b>14.2. Správne expedičné označenie OSN:</b>	AEROSOLS
<b>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:</b>	2
<b>14.4. Obalová skupina:</b>	-
Bezpečnostné značky:	2.1

**Karta bezpečnostných údajov**

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**Bohle Professional Glass cleaner, aerosol**

Prepracované dňa: 21.06.2018

Katalógové číslo: BO5107900

Strana 8 z 9



Klasifikačný kód:	5F
Posebne doložbe:	190 327 344 625
Obmedzené množstvá (LQ):	1 L
Vyňaté množstvá:	E0

**Nármorná preprava (IMDG)**

<b>14.1. Číslo OSN:</b>	UN 1950
<b>14.2. Správne expedičné označenie OSN:</b>	AEROSOLS
<b>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:</b>	2.1
<b>14.4. Obalová skupina:</b>	-
Bezpečnostné značky:	2.1



Posebne doložbe:	63, 190, 277, 327, 344, 959
Obmedzené množstvá (LQ):	1000 mL
Vyňaté množstvá:	E0
EmS:	F-D, S-U

**Vzdušná preprava ICAO-TI a IATA-DGR**

<b>14.1. Číslo OSN:</b>	UN 1950
<b>14.2. Správne expedičné označenie OSN:</b>	AEROSOLS, flammable
<b>14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu:</b>	2.1
<b>14.4. Obalová skupina:</b>	-
Bezpečnostné značky:	2.1



Posebne doložbe:	A145 A167 A802
Obmedzené množstvá (LQ) osobné dopravné lietadlá:	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Vyňaté množstvá:	E0
IATA-Baliace inštrukcie pre osobné dopravné lietadlá:	203
IATA-Maximálne množstvo osobné dopravné lietadlá:	75 kg
IATA-Baliace inštrukcie pre prepravovany náklad:	203
IATA-Maximálne množstvo prepravovany náklad:	150 kg

**14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie**

NEBEZPEČNOSŤ PRE ŽIVOTNÉ PROSTREDIE:	nie
--------------------------------------	-----

**ODDIEL 15: Regulačné informácie**



**Karta bezpečnostných údajov**

podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006

**Bohle Professional Glass cleaner, aerosol**

Prepracované dňa: 21.06.2018

Katalógové číslo: BO5107900

Strana 9 z 9

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

2004/42/ES (VOC): 6,1 % (58 g/l)  
Podkategória podľa 2004/42/ES: Prípravné a čistiace prípravky - prípravné, VOC hraničná hodnota: 850 g/l

**Národné predpisy**

Trieda ohrozenia vody (D): 2 - ohrozujúci vodu

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

H220	Mimoriadne horľavý plyn.
H222	Mimoriadne horľavý aerosól.
H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H229	Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
H272	Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.
H280	Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
H301	Toxický po požití.
H302	Škodlivý po požití.
H304	Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest.
H312	Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H315	Dráždi kožu.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332	Škodlivý pri vdýchnutí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.

**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.)*