

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Bohle Professional Glass cleaner, aerosol**

Datum revize: 16.03.2022

Kód produktu: BO5107900

Strana 1 z 10

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**
**1.1 Identifikátor výrobku**

Bohle Professional Glass cleaner, aerosol

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
**Použití látky nebo směsi**

Prostředky na čištění skla, obsahující rozpouštědla, horlavé

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Firma:	BOHLE AG	
Název ulice:	Dieselstr. 10	
Místo:	42781 Haan	
Telefon:	+49 2129 5568-0	Fax: +49 2129 5568-282
e-mail:	info@bohle.de	
Kontaktní osoba:	Dr. Martin Schade	Telefon: +49 2129 5568-300
e-mail:	MSDS@bohle.de	
Internet:	www.bohle.com	
Informační oblast:	Chemie	

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**

 Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 6132-84463  
 TIS +420 224 91 92 93

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**
**2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
**Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Aerosol 1; H222-H229

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

**2.2 Prvky označení**
**Nařízení (ES) č. 1272/2008**
**Signální slovo:** Nebezpečí

**Piktogramy:**

**Standardní věty o nebezpečnosti**

H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251	Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.
P501	Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**
**3.2 Směsi**

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Bohle Professional Glass cleaner, aerosol**

Datum revize: 16.03.2022

Kód produktu: BO5107900

Strana 2 z 10

**Nebezpečné složky**

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES	
	Indexové č.	
	Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)	
111-76-2	2-Butoxyethan-1-ol; ethylenglykolmonobutylether; butylglykol	<5%
	203-905-0	
	603-014-00-0	
	01-2119475108-36	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H332 H302 H315 H319	
68476-85-7	Ropné plyny, zkapalněné; ropný plyn	<5%
	270-704-2	
	649-202-00-6	
	01-2119485911-31	
	Flam. Gas 1, Liquefied gas; H220 H280	
67-63-0	propan-2-ol; isopropyl-alkohol	<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	
	01-2119471836-27	
	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 znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

**Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE**

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
111-76-2	203-905-0	2-Butoxyethan-1-ol; ethylenglykolmonobutylether; butylglykol	<5% %
		inhalační: ATE = 11 mg/l (páry); inhalační: ATE = 1,5 mg/l (prach nebo mlha); orální: ATE 1200 mg/kg	
67-63-0	200-661-7	propan-2-ol; isopropyl-alkohol	<5% %
		inhalační: LC50 = 30 mg/l (páry); dermální: LD50 = 13400 mg/kg; orální: LD50 = 4570 mg/kg	
7632-00-0	231-555-9	Dusitan sodný	<1% %
		orální: LD50 = 180 mg/kg	

**Označování obsahu podle nařízení (ES) č. 648/2004**

&lt; 5 % alifatické uhlovodíky, parfémů.

**Jiné údaje**

CAS 68476-85-7

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**
**4.1 Popis první pomoci**
**Všeobecné pokyny**

Při náhodném nadýchání se par jděte na čerstvý vzduch.

**Při vdechnutí**

PŘI VDECHNUTÍ: Při obtížném dýchání přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.

Postiženého uložte na klidné místo, přikryjte a udržujte v teple. Ihned vyhledat lékaře.

**Při styku s kůží**

Po styku s kůží okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení a kůži okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mýdlem.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Bohle Professional Glass cleaner, aerosol**

Datum revize: 16.03.2022

Kód produktu: BO5107900

Strana 3 z 10

**Při zasažení očí**

Při vniknutí do očí odstraňte kontaktní čočky a ihned vyplachujte nejméně 15 minut velkým množstvím vody i pod víčky.

**Při požití**

Ihned dejte vypít velké množství vody. Nevyvolávejte zvracení. V případě potřeby konzultujte s lékařem.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva****Vhodná hasiva**

Pěna, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), Hasicí prášek, Vodní opar

**Nevhodná hasiva**

plný proud vody

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Extrémně hořlavý

Výpary jsou těžší než vzduch, šíří se při zemi a spolu se vzduchem tvoří výbušné směsi.

Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Při požáru použijte v případě nutnosti izolační dýchací přístroj .

Neotevřené kontejnery je možno ochlazovat rozprašováním vody.

Produkt odstranit z dosahu požáru.

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy****Všeobecné informace**

Zajistěte dostatečné větrání. V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

Nevdechujte plyny/výpary/aerosoly.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Nenechtejте vniknout do povrchových vod nebo kanalizace.

Uniklý produkt seberte. Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění****Další informace**

Odstranit veškeré zdroje vznícení. Zajistěte dostatečné větrání.

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8). Likvidace: viz oddíl 13

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**

Při používání nejezte, nepijte a nekuřte.

**Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu**

Nekuřte. Neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně. Výrobek a prázdné nádoby neponechávejte v blízkosti zdrojů tepla a ohně.

**Pokyny týkající se obecné hygieny při práci**

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce. Neponechávejte v blízkosti potravin, nápojů a krmiva pro zvěř.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Bohle Professional Glass cleaner, aerosol**

Datum revize: 16.03.2022

Kód produktu: BO5107900

Strana 4 z 10

**Další pokyny**

Chraňte před přímým slunečním světlem. Neotvírejte násilím ani nespalujte po použití.

**7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
**Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Nádoby musí být dobře uzavřeny a skladovány na suchém, chladném a dobře větraném místě.

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**
**8.1 Kontrolní parametry**
**Mezní hodnoty**

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m <sup>3</sup>	vlá/cm <sup>3</sup>	Kategorie	Druh
111-76-2	2-Butoxyethanol	20,4	100		PEL	
		40,8	200		NPK-P	
67-63-0	iso-Propanol	200	500		PEL	
		400	1000		NPK-P	
68476-85-7	Propan-butan (LPG)	-	1800		PEL	
		-	4000		NPK-P	

**Biologické mezní hodnoty**

Číslo CAS	Látka	Parametr	Hodnota	Zkoušeny materiál	Okamžik odběru vzorku
111-76-2	Ethylenglykolmonobutylether	Butoxyoctová kyselina	0,76 mmol/l	moč	Konec směny

**Hodnoty DNEL/DMEL**

Číslo CAS	Látka	Postup expozice	Účinku	Hodnota
67-63-0	propan-2-ol; isopropyl-alkohol			
	Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	orální	systémový	26 mg/kg tělesné hmotnosti na den
	Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	dermální	systémový	319 mg/kg tělesné hmotnosti na den
	Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	dermální	systémový	888 mg/kg tělesné hmotnosti na den
	Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	inhalační	systémový	89 mg/m <sup>3</sup>
	Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	inhalační	systémový	500 mg/m <sup>3</sup>

**Hodnoty PNEC**

Číslo CAS	Látka	Hodnota
	Složka životní prostředí	
67-63-0	propan-2-ol; isopropyl-alkohol	
	Sladkovodní prostředí	140,9 mg/l
	Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)	140,9 mg/l
	Mořská voda	140,9 mg/l
	Sladkovodní sediment	552 mg/kg
	Mořské sediment	552 mg/kg
	Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod	2251 mg/l
	Zemina	28 mg/kg

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Bohle Professional Glass cleaner, aerosol**

Datum revize: 16.03.2022

Kód produktu: BO5107900

Strana 5 z 10

**8.2 Omezování expozice****Vhodné technické kontroly**

Zajistěte dostatečné větrání.

Nevdechujte plyny/výpary/aerosoly.

Je-li překračován expoziční limit na pracovišti a/nebo při uvolňování produktu (ve formě prachu) použijte uvedený prostředek k ochraně dýchacích cest.

**Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků****Ochrana očí a obličeje**

ochranné brýle s bočními kryty vyhovující normě EN166

**Ochrana rukou**

Ochranné rukavice proti chemikáliím vyberte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti.

Věnujte pozornost informacím výrobce o propustnosti a době průniku a specifickým podmínkám na pracovišti (mechanické namáhání, doba styku).

**Ochrana kůže**

Používejte vhodné ochranné prostředky.

Před přestávkou a po práci umýt ruce.

Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

Po práci použít ošetřující prostředek na pokožku

**Ochrana dýchacích orgánů**

V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství:	aerosol
Barva:	jasný
Zápach:	charakteristický

**Informace o změnách fyzikálního stavu**Bod varu nebo počáteční bod varu a  
rozmezí bodu varu: -40 - -2 °C

Bod vzplanutí: &lt;-40 °C

Meze výbušnosti - dolní: 1,8 objem. %

Meze výbušnosti - horní: 9,5 objem. %

**Teplota samovznícení**

plyny: 410 - 580 °C

Tlak par:  
(při 45 °C) 5900 - 17600 hPaHustota (při 23 °C): 0,95 g/cm<sup>3</sup>Relativní hustota páry:  
(při 15 °C) 1,5**9.2 Další informace****Další charakteristiky bezpečnosti**

Obsah rozpouštědel: max. 58 g/l

**Jiné údaje****ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Bohle Professional Glass cleaner, aerosol**

Datum revize: 16.03.2022

Kód produktu: BO5107900

Strana 6 z 10

**10.1 Reaktivita**

Za normálních podmínek stabilní.

**10.2 Chemická stabilita**

Látka je při dodržení doporučených podmínek skladování, používání a teplot chemicky stabilní.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Při dodržení určeného způsobu skladování a používání nedochází k rozkladu.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Chraňte před mrazem, teplem a slunečním světlem.

Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

**10.5 Neslučitelné materiály**

oxidační činidla

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Oxid uhelnatý

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**
**11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
**Akutní toxicita**

Vdechování par o vyšší koncentraci může vyvolávat symptomy jako bolesti hlavy, závratě, únavu, nevolnost a zvracení. Mohou se vyskytnout bolesti hlavy a závratě přecházející do mdlob nebo bezvědomí; velké dávky mohou způsobit kóma a smrt.

Číslo CAS	Název	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
111-76-2	2-Butoxyethan-1-ol; ethylenglykolmonobutylether; butylglykol	orální	ATE 1200 mg/kg			
		inhalační pára	ATE 11 mg/l			
		inhalační prach/mlha	ATE 1,5 mg/l			
67-63-0	propan-2-ol; isopropyl-alkohol	orální	LD50 4570 mg/kg	Potkan		
		dermální	LD50 13400 mg/kg	Králík		
		inhalační (4 h) pára	LC50 30 mg/l	Potkan		
7632-00-0	Dusitan sodný	orální	LD50 180 mg/kg	Potkan	GESTIS	

**Žíravost a dráždivost**

@1501.B015620

Vniknutí do očí může způsobit podráždění.

**ODDÍL 12: Ekologické informace**
**12.1 Toxicita**

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Bohle Professional Glass cleaner, aerosol**

Datum revize: 16.03.2022

Kód produktu: BO5107900

Strana 7 z 10

Číslo CAS	Název	Dávka	[h]   [d]	Druh	Pramen	Metoda
111-76-2	2-Butoxyethan-1-ol; ethylenglykolmonobutylether; butylglykol					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	1490	96 h	Lepomis macrochirus	
67-63-0	propan-2-ol; isopropyl-alkohol					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	9640	96 h	Pimephales promelas (jeleček velkohlavý)	
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 mg/l	>2000	72 h	Desmodesmus subspicatus	
7632-00-0	Dusitan sodný					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	0,56 - 1,78	96 h	Onchorhynchus mykiss	

**12.3 Bioakumulační potenciál**
**Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda**

Číslo CAS	Název	Log Pow
111-76-2	2-Butoxyethan-1-ol; ethylenglykolmonobutylether; butylglykol	0,81 (25°C)
68476-85-7	Ropné plyny, zkapalněné; ropný plyn	1,09-2,8
67-63-0	propan-2-ol; isopropyl-alkohol	-0,16
7632-00-0	Dusitan sodný	-3,7

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

**12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

**Jiné údaje**

Třída ohrožení vod 2: látka ohrožující vody

Nenechejte vniknout do povrchových vod nebo kanalizace.

Zabraňte vniknutí do podloží.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**
**13.1 Metody nakládání s odpady**
**Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

V souladu s místními a národními předpisy.

**Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad**

160505 ODPADY JINDE V TOMTO SEZNAMU NEUVEDENÉ; Plyny v tlakových nádobách a vyřazené chemikálie; Plyny v tlakových nádobách neuvedené pod položkou 16 05 04

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**
**Pozemní přeprava (ADR/RID)**

**14.1 UN číslo nebo ID číslo:** UN 1950

**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování** AEROSOLY

**pro přepravu:**

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro** 2

**přepravu:**

**14.4 Obalová skupina:** -

Bezpečnostní značky: 2.1

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Bohle Professional Glass cleaner, aerosol**

Datum revize: 16.03.2022

Kód produktu: BO5107900

Strana 8 z 10



Klasifikační kód:	5F
Zvláštní opatření:	190 327 344 625
Omezené množství (LQ):	1 L
Vyňaté množství:	E0
Přepravní kategorie:	2
Kód omezení vjezdu do tunelu:	D

**Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)**

<b><u>14.1 UN číslo nebo ID číslo:</u></b>	UN 1950
<b><u>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</u></b>	AEROSOLY
<b><u>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</u></b>	2
<b><u>14.4 Obalová skupina:</u></b>	-
Bezpečnostní značky:	2.1



Klasifikační kód:	5F
Zvláštní opatření:	190 327 344 625
Omezené množství (LQ):	1 L
Vyňaté množství:	E0

**Přeprava po moři (IMDG)**

<b><u>14.1 UN číslo nebo ID číslo:</u></b>	UN 1950
<b><u>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</u></b>	AEROSOLS
<b><u>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</u></b>	2.1
<b><u>14.4 Obalová skupina:</u></b>	-
Bezpečnostní značky:	2.1



Zvláštní opatření:	63, 190, 277, 327, 344, 959
Omezené množství (LQ):	1000 mL
Vyňaté množství:	E0
EmS:	F-D, S-U

**Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)**

<b><u>14.1 UN číslo nebo ID číslo:</u></b>	UN 1950
<b><u>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</u></b>	AEROSOLS, flammable
<b><u>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</u></b>	2.1
<b><u>14.4 Obalová skupina:</u></b>	-
Bezpečnostní značky:	2.1



Zvláštní opatření:	A145 A167 A802
--------------------	----------------



**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Bohle Professional Glass cleaner, aerosol**

Datum revize: 16.03.2022

Kód produktu: BO5107900

Strana 9 z 10

Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu):	30 kg G
Passenger LQ:	Y203
Vyňaté množství:	E0
IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu):	203
IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu):	75 kg
IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo):	203
IATA-Maximální množství (nákladní letadlo):	150 kg

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Ne

**ODDÍL 15: Informace o předpisech**
**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
**Informace o předpisech EU**

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 3, Vstup 40, Vstup 75

2004/42/ES (VOC): 6,1 % (58 g/l)

Podkategorie podle 2004/42/ES: Výrobky pro přípravné a čisticí operace - přípravné prostředky, VOC-limit: 850 g/l

**Informace o národních právních předpisech**

Třída ohrožení vod (D): 2 - ohrožující vodu

**ODDÍL 16: Další informace**
**Změny**

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 2,8.

**Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]**

Klasifikace	Postup klasifikace
Aerosol 1; H222-H229	Na základě kontrolních dat

**Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)**

H220	Extrémně hořlavý plyn.
H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H272	Může zesílit požár; oxidant.
H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H301	Toxický při požití.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.

**Jiné údaje**

Údaje jsou založeny na dnešním stavu našich znalostí, nepředstavují však žádné zajištění vlastností výrobku a neprokazují žádný smluvní právní poměr. Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

**Bohle Professional Glass cleaner, aerosol**

Datum revize: 16.03.2022

Kód produktu: BO5107900

Strana 10 z 10

*(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)*