

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 19.02.2021

Datum revize: 19.02.2021

Číslo verze: 2

## \* ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní označení: **Sprej proti pískání brzd - 400 ml / 3079**

Originální název: Bremsen-Antiquietschspray

Číslo/kód výrobku: 3079

### 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Oblast použití (SU):

SU3 Průmyslová použití: použití látek v nesmíšené formě nebo v přípravcích, v průmyslových zařízeních

SU21 Spotřebitelská použití: soukromé domácnosti / široká veřejnost / spotřebitelé

SU22 Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)

Kategorie produktu (PC): PC24 Maziva, tuky, produkty uvolňování

Kategorie procesu (PROC):

PROC7 Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních

PROC8a Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) v nespecializovaných zařízeních

PROC8b Přeprava látky nebo směsi (napouštění/vypouštění) ve specializovaných zařízeních

PROC9 Přeprava látky nebo směsi do malých nádob (uzavřená plnicí linka, včetně odvažování)

PROC10 Aplikace válečkem nebo štětcem

PROC11 Neprůmyslové nástřikové techniky

Kategorie uvolňování do životního prostředí (ERC):

ERC4 Použití nereaktivních pomocných látek v průmyslovém zařízení (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu)

ERC7 Použití funkční kapaliny v průmyslovém zařízení

ERC8a Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve vnitřních prostorech)

ERC8d Široké použití nereaktivní pomocné látky (bez začlenění do předmětu nebo jeho povrchu, ve venkovních prostorech)

Kategorie předmětu (AC): AC99 Není požadováno

Použití látky/směsi: Mazací prostředek ve spreji.

Nedoporučená použití: Jakákoli jiná než výše uvedená.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Identifikace dodavatele:

LIQUI MOLY CZ s.r.o.

Pocoucov 83, 674 01 Třebíč, Česká republika

IČ 072 15 592

Telefon: +420 606 740 127

E-mail: info@liqui-moly.cz / Web: www.liqui-moly.cz

Identifikace výrobce:

LIQUI MOLY GmbH

Jerg-Wieland-Strasse 4, D-89081, Ulm-Lehr, Deutschland

Telefon: +49 731-1420-0 / Fax: +49 731-1420-88

E-mail: info@liqui-moly.de / Web: www.liqui-moly.de

Odborné informace o BL na vyžádání:

Ing. Karel Královce, Studio2K

Telefon: +420 777 145 808, E-mail: bl@studio2k.cz, Web: www.bezpecnostni-listy.eu

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko (TIS)

Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK

Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2, Česká republika

Telefon: +420 224 919 293 nebo +420 224 915 402 / E-mail: tis@vfn.cz

Nepřetržitá lékařská informační služba pro případy akutních otrav lidí a zvířat.

## \* ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

Výrobek je klasifikován jako nebezpečný podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP).

Aerosol 1 H222-H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

Skin Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.

Eye Dam. 1 H318 Způsobuje vážné poškození očí.

STOT SE 3 H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Asp. Tox. 1 H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Další údaje: Podle čl. 1.3.3 nařízení CLP nemusí být výrobek označen větou H304, protože je uváděn na trh v aerosolovém balení.

### 2.2 Prvky označení

Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008: Výrobek je klasifikován a označen podle nařízení CLP.

(pokračování na straně 2)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 19.02.2021  
Datum revize: 19.02.2021  
Číslo verze: 2

Obchodní označení: Sprej proti pískání brzd - 400 ml / 3079

(pokračování strany 1)

Piktogramy označující nebezpečí:



Signální slovo: Nebezpečí

**Nebezpečné látky uváděné na obalu výrobku podle čl. 18 odst. 3b) nařízení (ES) č. 1272/2008:**

uhlovodíky, C6, isoalkany, <5 % n-hexanu

hydroxid vápenatý

**Údaje o nebezpečnosti:**

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

H315 Dráždí kůži.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Bezpečnostní pokyny:**

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.

P261 Zamezte vdechování par/aerosolů.

P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/obličejový štít.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P405 Skladujte uzamčené.

P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

P501 Odstraňte obsah/obal na místě schváleném k likvidaci takového odpadu.

**Další údaje:**

EUH211 Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu.

Bez dostatečného větrání je možný vznik explozivních směsí.

**2.3 Další nebezpečnost** Nebezpečí výbuchu sprejové dózy při jejím zahřívání.

**Výsledky posouzení PBT a vPvB**

**PBT:**

Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako PBT podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v koncentraci rovné 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

**vPvB:**

Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v koncentraci rovné 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

**Určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému**

Směs neobsahuje látky, které byly určeny jako látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci rovné 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2 Směsi

**Popis:** Směs obsahuje následující látky bez nebezpečných příměsí.

Obsažené nebezpečné látky:		
REACH-IT číslo: 931-254-9 Reg. číslo: 01-2119484651-34-XXXX	uhlovodíky, C6, isoalkany, <5 % n-hexanu Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	20 - < 25%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexové číslo: 601-003-00-5	propan Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280	10 - 25%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexové číslo: 601-004-00-0	isobutan Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280 Poznámka C	10 - 25%

(pokračování na straně 3)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 19.02.2021

Datum revize: 19.02.2021

Číslo verze: 2

Obchodní označení: Sprej proti pískání brzd - 400 ml / 3079

(pokračování strany 2)

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexové číslo: 601-004-00-0	butan Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Comp.), H280 Poznámka C	10 - 25%
CAS: 1305-62-0 EINECS: 215-137-3 Reg. číslo: 01-2119475151-45-XXXX	hydroxid vápenatý Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	3 - < 5%
CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Indexové číslo: 022-006-00-2 Reg. číslo: 01-2119489379-17-XXXX	oxid titaničitý; [ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více částic o aerodynamickém průměru ≤ 10 µm] Carc. 2, H351 Poznámka V, W, 10	1 - < 5%

## Poznámky:

### Poznámka C

Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů.

V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.

### Poznámka V

Jestliže má být látka uvedena na trh jako vlákna (o průměru < 3 µm, délce > 5 µm a s poměrem délky k průměru ≥ 3:1) nebo jako částice látky splňující kritéria Světové zdravotnické organizace pro vlákna nebo jako částice s modifikovaným chemickým složením povrchu, jejich nebezpečné vlastnosti musí být vyhodnoceny v souladu s hlavou II tohoto nařízení pro posouzení, zda by se měla uplatnit vyšší kategorie (Carc. 1B nebo 1A) a/nebo další cesty expozice (orální nebo dermální).

### Poznámka W

Bylo zjištěno, že nebezpečí karcinogenity této látky vzniká, když je vdechován respirabilní prach v množstvích, jež vedou k významnému zhoršení čistících mechanismů částic v plicích.

Účelem této poznámky je popsat specifický druh toxicity dané látky; nepředstavuje kritérium pro klasifikaci podle tohoto nařízení.

### Poznámka 10

Klasifikace jako karcinogen při vdechování se použije pouze na směsi ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více oxidu titaničitýho, který je ve formě částic o aerodynamickém průměru ≤ 10 µm nebo je v těchto částicích obsažen.

## SVHC:

Výrobek neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako PBT nebo vPvB, uvedené na Seznamu látek vzbuzující mimořádné obavy, podléhající povolení, pro přílohu XIV nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

**Nařízení (ES) č. 648/2004 o detergentech / Označování obsahu:** Nevztahuje se.

## Dodatečná upozornění:

Číslo ve formátu 9xx-xxx-x byla automaticky přidělena předregistrovaným reakčním hmotám s více než jednou látkou nebo takovým látkám, které byly předregistrovány jen s chemickým názvem jako identifikátorem. Číslo nemá žádný právní význam, ale jsou to čistě technické identifikátory pro zpracování podání prostřednictvím systému REACH-IT.

Látky uvedené v tomto oddíle jsou uvedeny se svou skutečnou, příslušnou klasifikací.

To znamená, že u látek, které jsou uvedeny v příloze VI tab. 3 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP), byly zohledněny všechny poznámky pro zde deklarovanou klasifikaci, které jsou v této tabulce uvedeny.

Znění uvedených údajů o nebezpečnosti obsažených látek je uvedeno v oddílu 16.

## \* ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

#### Všeobecné pokyny:

V případě každé nejistoty, objevení příznaků nebo při jakýchkoliv potížích vyhledat lékařskou pomoc a předložit tento bezpečnostní list nebo etiketu výrobku.

Nikdy nepodávat postiženému nic do úst, pokud není při vědomí.

Osoba, provádějící první pomoc, se musí sama chránit.

Neprodleně odstranit znečištěné části oděvů.

#### Při nadýchání:

Odvést postiženého z oblasti ohrožení.

Postarat se o přívod čerstvého vzduchu a při následných nebo přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc.

Při bezvědomí uložit postiženého do stabilizované polohy a přivolat lékařskou pomoc.

#### Při styku s kůží:

Postiženou pokožku omýt vodou a mýdlem a důkladně opláchnout. Při podráždění kůže nebo jiných potížích další postup konzultovat s odborným lékařem.

#### Při zasažení očí:

Rozevřít oční víčka, případně vyjmout kontaktní čočky, a postižené oči důkladně vyplachovat čistou tekoucí vodou po dobu několika minut. Neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

#### Při požití:

Při běžném používání nehrozí nebezpečí požití.

Důkladně vypláchnout ústa vodou a nevyvolávat zvracení. Postiženého uložit v teple a klidu. Neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

**Upozornění pro lékaře:** Je nutná symptomatická léčba.

**Nebezpečí:** Nebezpečí poruchy dýchání.

(pokračování na straně 4)

**Bezpečnostní list****podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878**

Datum vydání: 19.02.2021

Datum revize: 19.02.2021

Číslo verze: 2

**Obchodní označení: Sprej proti pískání brzd - 400 ml / 3079**

(pokračování strany 3)

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Možné nebezpečné účinky vyplývající z klasifikace jsou uvedené v oddílu 11.

V některých případech je možné, že se příznaky otravy objeví teprve po delší době / po několika hodinách.

Může se vyskytnout:

Podráždění očí.

Podráždění dýchacích cest.

Kašel, bolest hlavy a nevolnost.

Ovlivnění/poškození centrálního nervového systému.

Narkotizační účinek.

Při dlouhodobějším kontaktu:

Dermatitida (zánět pokožky).

Vysušení pokožky.

Další nebezpečné vlastnosti nelze vyloučit.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

V případě požití nebo zasažení očí neprodleně vyhledat lékařskou pomoc.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva****Vhodná hasiva:** Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), hasicí prášek, písek. Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.**Nevhodná hasiva:** Ostrý proud vody.**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**Při požáru mohou vznikat:

Oxidy uhlíku.

Toxické plyny.

Explozivní plyny a směsi se vzduchem.

Vdechování nebezpečných rozkladných produktů hoření může mít za následek poškození zdraví!

Nebezpečí exploze při zahřívání sprejové dózy.

**5.3 Pokyny pro hasiče****Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**

Nevdechovat plyny z exploze a ohně.

Ochranné prostředky zvolit podle velikosti požáru.

Odpovídající ochranná dýchací maska s nezávislým přívodem vzduchu a případně celkový ochranný oděv.

**Další údaje:**

Chladit vodou výrobky v uzavřených obalech, které jsou v blízkosti požáru. Pokud možno odstranit výrobky v nepoškozených obalech z oblasti nebezpečí. Kontaminovanou hasicí vodu odděleně uschovat a nevypouštět do kanalizace. Hasicí vodu nebo použitá hasiva spolu se zbytky po hoření odstranit podle příslušných předpisů.

**\* ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy****Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:**

Odstranit zápalné zdroje, nekouřit.

Zajistit dostatečné větrání zasaženého prostoru.

Použít osobní ochranné pomůcky.

Zabránit kontaktu výrobku s očima a pokožkou, rovněž zamezit možnosti inhalace.

Zabránit vstupu nepovolaným osobám.

**Pro pracovníky zasahující v případě nouze:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabránit zvětšování uniklého množství. Výrobek nenechat vnikat do kanalizace, povrchových a spodních vod a půdy. Při rozsáhlejším úniku výrobku do životního prostředí postupovat podle místních předpisů a kontaktovat příslušné odbory místních úřadů, referát životního prostředí nebo inspektorát ČIŽP.

Výrobek je nebezpečný pro životní prostředí.

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

Při úniku aerosolu/plynu zabezpečit dostatečné odvětrání prostoru. V případě nedostatečného odvětrání mohou vznikat explozivní směsi par se vzduchem.

**Účinná směs:**

Sebrat s materiály vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, univerzální pojidla, piliny) a umístit do vhodných a označených nádob.

Chránit zdraví před expozicí obsažených látek z ovzduší, viz limitní hodnoty expozic, které jsou uvedené v oddílu 8.

Důkladně omýt zasažené místo a použité nářadí vhodným čisticím prostředkem, nepoužívat vodu nebo vodní čisticí prostředky.

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle příslušných předpisů.

Zajistit dostatečné větrání.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Informace k bezpečnému zacházení viz oddíl 7.

(pokračování na straně 5)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 19.02.2021  
Datum revize: 19.02.2021  
Číslo verze: 2

Obchodní označení: Sprej proti pískání brzd - 400 ml / 3079

(pokračování strany 4)

Informace o osobní ochranné výstroji viz oddíl 8.  
Informace k odstranění viz oddíl 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Před použitím je nutno se seznámit s obsahem oddílů 2, 6, 8 a 11 bezpečnostního listu.  
Zamezit vdechování výparů.  
Používat jen v dobře větraných prostorách.  
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání od podlah.  
Zabránit kontaktu výrobku s pokožkou a očima, používat osobní ochranné prostředky.  
Dodržovat pracovní postupy podle návodu k použití.  
Respektovat pokyny uvedené na štítku obalu výrobku a návod k jeho použití.  
Respektovat zákonné ochranné a bezpečnostní předpisy pro nakládání s chemickými látkami/směsmi.  
Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.  
Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložit kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.  
Jíst, pít, kouřit a rovněž přechovávat potraviny na pracovišti je zakázáno.  
**Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**  
Nestříkat do ohně, na žhavé předměty nebo horké povrchy.  
Nepřibližovat se se zápalnými zdroji - nekouřit.  
Případně provést opatření k ochraně před elektrostatickým výbojem.  
Nádoba je pod tlakem. Chránit před slunečním zářením a teplotami přes +50 °C (např. žárovky). I po spotřebování nespalovat a násilně neotevírat.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

#### Pokyny pro skladování

#### Požadavky na skladovací prostory a nádoby:

Přechovávat jen v původních a dobře uzavřených nádobách.  
Je třeba dodržet obecné předpisy o skladování tlakových obalů.

#### Upozornění k hromadnému skladování:

Neskladovat v blízkosti potravin, nápojů, krmiv a léčiv.  
Neskladovat spolu s oxidačními činidly.

#### Další údaje k podmínkám skladování:

Skladovat na suchém a dobře větraném místě.  
Chránit před působením tepla a přímým slunečním zářením.  
**Maximální skladovací teplota:** +50 °C.

### 7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Specifické použití je uvedeno v návodu k použití na štítku obalu výrobku nebo v dokumentaci k výrobku.

## \* ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Látky s hodnotami expozičních limitů v pracovním prostředí:	
<b>1305-62-0 hydroxid vápenatý</b>	
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 4 mg/m <sup>3</sup> Přípustný expoziční limit (PEL): 1 mg/m <sup>3</sup> I, R
<b>61641-74-5 propan/butan - směs</b>	
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 4000 mg/m <sup>3</sup> Přípustný expoziční limit (PEL): 1800 mg/m <sup>3</sup> P

#### Informace o předpisech:

NPK: Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ze dne 12.12.2007 ve znění nařízení vlády č. 41/2020 Sb. ze dne 27.1.2020.  
Vysvětlivky k poznámce u českých expozičních limitů v pracovním prostředí:  
B – u látky je zaveden biologický expoziční limit (BET) v moči nebo krvi. D – při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží. I – dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži. K – karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i). M – mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A a 1B (s větou H340). P – u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373). R – respirabilní frakce aerosolu. S – látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334). T – toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů). V – vdechovatelná frakce aerosolu.

DNEL:	
<b>uhlovodíky, C6, isoalkany, &lt;5 % n-hexanu</b>	
Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky 1.301 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky 1.377 mg/kg/d (spotřebitelé) 13.964 mg/kg/d (pracovníci)

(pokračování na straně 6)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 19.02.2021

Datum revize: 19.02.2021

Číslo verze: 2

Obchodní označení: Sprej proti pískání brzd - 400 ml / 3079

(pokračování strany 5)

Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	1.131 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé) 5.306 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)
<b>1305-62-0 hydroxid vápenatý</b>		
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, lokální účinky	1 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé) 1 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)
	DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky	4 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé) 4 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)
<b>13463-67-7 oxid titaničitý; [ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více částic o aerodynamickém průměru ≤ 10 µm]</b>		
Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	700 mg/kg/d (spotřebitelé)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, lokální účinky	10 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)
<b>PNEC:</b>		
<b>1305-62-0 hydroxid vápenatý</b>		
PNEC - Sladká voda		0,49 mg/l
PNEC - Mořská voda		0,32 mg/l
PNEC - Přerušované uvolňování		0,49 mg/l
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)		3 mg/l
PNEC - Půda		1.080 mg/kg
<b>13463-67-7 oxid titaničitý; [ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více částic o aerodynamickém průměru ≤ 10 µm]</b>		
PNEC - Sladká voda		0,184 mg/l
PNEC - Mořská voda		0,0184 mg/l
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)		100 mg/l
PNEC - Sladkovodní sediment		1.000 mg/kg
PNEC - Mořský sediment		100 mg/kg
PNEC - Půda		100 mg/kg
PNEC - Potravní řetězec		1.667 mg/kg
PNEC - Voda (občasný únik)		0,193 mg/l

**Látky s biologickými limitními hodnotami:** Výrobek neobsahuje látky, u kterých jsou stanoveny biologické limitní hodnoty.

**Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.

## 8.2 Omezování expozice

### Vhodné technické kontroly:

Zajistit dostatečné větrání. To může být zabezpečeno lokálním odtahem vzduchu z pracovního prostředí, nebo pomocí celkového vzduchotechnického systému budovy. Pokud toto nedostačuje k udržení koncentrace pod limitními hodnotami expozic pro pracovní prostředí, musí být nošeno pro tento účel schválené dýchací zařízení. To platí pouze v případě, pokud jsou stanoveny expoziční limity.

### Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

#### Všeobecná ochranná a hygienická opatření:

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.

Nepoužívat v blízkosti potravin, nápojů a krmiv.

Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Zamezit styku s pokožkou a očima.

Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.

### Ochrana očí a obličeje:



Utěsněné ochranné brýle s postranními štítky (ČSN EN 166).

Je nutné mít na pracovišti k dispozici lahve s přípravkem pro vyplachování očí, nebo mít v dosahu oční sprchu.

### Ochrana kůže:

Použít ochranný oděv s dlouhými rukávy (ČSN EN ISO 6529), případně bezpečnostní ochrannou obuv (ČSN EN ISO 20345).

### Ochrana rukou:



Ochranné rukavice (ČSN EN ISO 374-1).

(pokračování na straně 7)



# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 19.02.2021  
Datum revize: 19.02.2021  
Číslo verze: 2

Obchodní označení: Sprej proti pískání brzd - 400 ml / 3079

(pokračování strany 6)

Výběr materiálu rukavic provést podle času průniku, permeability a degradace.

Pro preventivní ochranu rukou se doporučuje používání prostředků na ochranu kůže (ochranný krém).

Nebyly provedeny žádné testy.

## Materiál rukavic:

Rukavice z nitrilkaučuku (ČSN EN ISO 374-1).

Doporučená tloušťka materiálu:  $\geq 0,4$  mm.

Výběr materiálu rukavic byl proveden na základě údajů výrobců rukavic a informací o obsažených látkách ve výrobku.

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce.

## Doba průniku materiálem rukavic:

$\geq 480$  minut (ČSN EN 16523-1).

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

Doba průniku materiálem rukavic podle ČSN EN 16523-1 není ověřena v praxi. Proto se doporučuje maximální doba nošení, odpovídající 50 % doby průniku.

## Ochrana dýchacích cest:

Při běžném používání není požadována.



V případě nedostatečné ventilace a překročení povolených expozičních limitů použít vhodnou polomasku (ČSN EN 149+A1) s filtrem (ČSN EN 14387+A1), při vysokých koncentracích použít izolační dýchací přístroj (ČSN EN 137, ČSN EN 138).

Dodržovat doporučená časová omezení pro používání dýchací masky s filtrem.

**Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití:** Filtr A (ČSN EN 14387+A1), barevné označení: hnědá barva.

**Tepelné nebezpečí:** Nevztahuje se.

**Omezování expozice životního prostředí:** Dbát obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz oddíl 6.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

#### Všeobecné údaje

<b>Skupenství:</b>	Aerosol, účinná směs: kapalina.
<b>Barva:</b>	Světle šedá.
<b>Zápach:</b>	Charakteristický.
<b>Bod tání/bod tuhnutí:</b>	Není určeno.
<b>Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:</b>	Nedá se použít.
<b>Hořlavost:</b>	Není určeno.
<b>Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti</b>	
<b>Dolní mez:</b>	1,0 % obj.
<b>Horní mez:</b>	10,9 % obj.
<b>Bod vzplanutí:</b>	Nedá se použít, jde o aerosol.
<b>Teplota samovznícení:</b>	Viz zápalná teplota.
<b>Teplota rozkladu:</b>	Není určeno.
<b>pH:</b>	Nedá se použít.
<b>Viskozita</b>	
<b>Kinematická viskozita:</b>	Není určeno.
<b>Dynamická viskozita:</b>	Není určeno.
<b>Rozpustnost</b>	
<b>voda:</b>	Nerozpustná.
<b>Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota):</b>	Není určeno.
<b>Tlak páry při 20 °C:</b>	4300 hPa
<b>Hustota a/nebo relativní hustota</b>	
<b>Hustota při 20 °C:</b>	0,63 g/cm <sup>3</sup>
<b>Hustota páry:</b>	Páry jsou těžší než vzduch.

### 9.2 Další informace

#### Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí

<b>Zápalná teplota:</b>	200 °C
<b>Výbušné vlastnosti:</b>	U výrobku nehrozí nebezpečí exploze. Při použití je možný vznik explozivních směsí par se vzduchem.
<b>Obsah ředidel</b>	
<b>Obsah VOC (2010/75/ES):</b>	< 84,9 % hmot.
<b>Oxidační vlastnosti:</b>	Nejsou.

(pokračování na straně 8)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 19.02.2021

Datum revize: 19.02.2021

Číslo verze: 2

Obchodní označení: Sprej proti pískání brzd - 400 ml / 3079

(pokračování strany 7)

## Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

**Výbušniny:** Odpadá.  
**Hořlavé plyny:** Odpadá.  
**Aerosoly:**  
Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

**Oxidující plyny:** Odpadá.  
**Plyny pod tlakem:** Odpadá.  
**Hořlavé kapaliny:** Odpadá.  
**Hořlavé tuhé látky:** Odpadá.  
**Samovolně reagující látky a směsi:** Odpadá.  
**Samozápalné kapaliny:** Odpadá.  
**Samozápalné tuhé látky:** Odpadá.  
**Samozahřívající se látky a směsi:** Odpadá.  
**Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou:** Odpadá.  
**Oxidující kapaliny:** Odpadá.  
**Oxidující tuhé látky:** Odpadá.  
**Organické peroxidy:** Odpadá.  
**Látky a směsi korozivní pro kovy:** Odpadá.  
**Znecitlivělé výbušniny:** Odpadá.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

**10.1 Reaktivita** Výrobek nebyl testován.

**10.2 Chemická stabilita** Při dodržení stanovených předpisů skladování a používání je výrobek stabilní (viz oddíl 7).

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Při běžném způsobu použití a skladování nevznikají žádné nebezpečné reakce.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Zabránit kontaktu s neslučitelnými materiály.

Chránit před zahříváním, otevřenými plameny a zápalnými zdroji.

Zvyšování tlaku vede k nebezpečí prasknutí obalu.

**10.5 Neslučitelné materiály** Oxidační činidla.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Při použití v souladu s určeným účelem nedochází k rozkladu.

Při vysokých teplotách mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty (viz pododdíl 5.2).

## \* ODDÍL 11: Toxikologické informace

**11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**

**Akutní toxicita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Relevantní toxikologické hodnoty pro klasifikaci:

#### uhlovodíky, C6, isoalkany, <5 % n-hexanu

Orálně	LD50	> 16.750 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)
Pokožkou	LD50	> 3.350 mg/kg (králík) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity)
Inhalováním	LC50	259.354 mg/m <sup>3</sup> (potkan) (OECD 403 - Acute Inhalation Toxicity)

#### 74-98-6 propan

Inhalováním	LC50/4 h	658 mg/l (potkan)
	NOAEC	21,641 mg/l (OECD 422 - Combined Repeated Dose Tox.) Toxicita pro reprodukci

#### 75-28-5 isobutan

Inhalováním	LC50/4 h	658 mg/l (potkan)
-------------	----------	-------------------

#### 106-97-8 butan

Inhalováním	LC50/4 h	658 mg/l (potkan)
-------------	----------	-------------------

#### 1305-62-0 hydroxid vápenatý

Orálně	LD50	> 2.000 mg/kg (potkan) (OECD 425 - Acute Oral Toxicity - Up/Down Procedure)
Pokožkou	LD50	> 2.500 mg/kg (králík) (OECD 402 - Acute Dermal Toxicity)

#### 13463-67-7 oxid titaničitý; [ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více částic o aerodynamickém průměru ≤ 10 µm]

Orálně	LD50	> 5.000 mg/kg (potkan) (OECD 425 - Acute Oral Toxicity - Up/Down Procedure)
Pokožkou	LD50	> 5.000 mg/kg (králík)

**Žíravost/dráždivost pro kůži:** Dráždí kůži.

**Vážné poškození očí/podráždění očí:** Způsobuje vážné poškození očí.

(pokračování na straně 9)



# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 19.02.2021

Datum revize: 19.02.2021

Číslo verze: 2

Obchodní označení: Sprej proti pískání brzd - 400 ml / 3079

(pokračování strany 8)

**Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Mutagenita v zárodečných buňkách:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Karcinogenita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro reprodukci:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:** Může způsobit ospalost nebo závratě.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Nebezpečnost při vdechnutí:** Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

**Další informace:** Klasifikace byla provedena pomocí výpočtové metody nařízení CLP.

**Doplňující toxikologická upozornění:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

## Akutní účinky:

Může způsobit ospalost nebo závratě - STOT SE 3.

Vážné poškození očí - Eye Dam. 1.

Dráždivost pro kůži - Skin Irrit. 2.

**Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci):** Žádné účinky CMR nejsou známy.

## 11.2 Informace o další nebezpečnosti

**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:**

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

## \* ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

#### Aquatická toxicita:

Nebezpečný pro vodní prostředí - Aquatic Chronic 3.

#### uhlovodíky, C6, isoalkany, <5 % n-hexanu

NOELR/72 h	30 mg/l (řasy) Raphidocelis subcapitata (analogický závěr)
LC50/48 h	3,87 mg/l (dafnie) Daphnia magna (analogický závěr)
	> 1 mg/l (ryby) Oryzias latipes (analogický závěr)
ECr50/72 h	55 mg/l (řasy) Pseudokirchneriella subcapitata (analogický závěr)

#### 74-98-6 propan

LC50/48 h	16,3 mg/l (dafnie) Daphnia magna
LC50/96 h	16,1 mg/l (ryby)
IC50/72 h	11,3 mg/l (řasy)

#### 75-28-5 isobutan

LC50/96 h	27,98 mg/l (ryby)
EC50/96 h	7,71 mg/l (řasy)

#### 106-97-8 butan

LC50/48 h	14,22 mg/l (dafnie) (QSAR)
LC50/96 h	24,11 mg/l (ryby) (QSAR)

#### 1305-62-0 hydroxid vápenatý

LC50/96 h	457 mg/l (ryby) Gasterosteus aculeatus
EC50/48 h	49,1 mg/l (dafnie) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) Daphnia magna
EC10/72 h	79,22 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test) Pseudokirchneriella subcapitata
EC50/72 h	184,57 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test) Pseudokirchneriella subcapitata
EC50/3 h	300,4 mg/l (bakterie) (OECD 209 - Activated Sludge, Resp. Inhibition Test)

#### 13463-67-7 oxid titaničitý; [ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více částic o aerodynamickém průměru ≤ 10 µm]

LC0/24 h	> 10.000 mg/l (bakterie) Pseudomonas fluorescens
----------	---

(pokračování na straně 10)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 19.02.2021

Datum revize: 19.02.2021

Číslo verze: 2

Obchodní označení: Sprej proti pískání brzd - 400 ml / 3079

(pokračování strany 9)

LC50/48 h	> 100 mg/l (dafnie) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
	Daphnia magna
LC50/96 h	> 100 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test)
	Oncorhynchus mykiss
EC50/72 h	16 mg/l (řasy) (U.S. EPA-600/9-78-018)
	Pseudokercheneriella subcapitata

## 12.2 Perzistence a rozložitelnost

### uhlovodíky, C6, isoalkany, <5 % n-hexanu

Biologická odbouratelnost ve vodě	98 %/28 d
	látky je snadno biologicky odbouratelná (analogický závěr)

**Chování v čistírnách odpadních vod:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

## 12.3 Bioakumulační potenciál

### uhlovodíky, C6, isoalkany, <5 % n-hexanu

log Kow	4
<b>74-98-6 propan</b>	
log Pow	2,28
	významná bioakumulace se nepředpokládá

### 106-97-8 butan

log Pow	2,98
	významná bioakumulace se nepředpokládá

## Biokoncentrační faktor (BCF):

### 13463-67-7 oxid titaničitý; [ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více částic o aerodynamickém průměru ≤ 10 µm]

BCF	9,6 (42 dní)
-----	--------------

## 12.4 Mobilita v půdě Výrobek je lehce těkavý.

## 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Výrobek neobsahuje látky klasifikované jako PBT nebo vPvB a zařazené do seznamu látek podléhajících povolení (příloha XIV Nařízení EP a R č. 1907/2006, ve znění pozdějších předpisů).

**PBT:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

**vPvB:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

## 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi, které narušují endokrinní systém.

## 12.7 Jiné nepříznivé účinky

**Poznámka:** Škodlivý pro ryby.

## Další ekologické údaje

### Hodnota AOX (adsorbovatelné organicky vázané halogeny):

Podle složení neobsahuje výrobek žádné látky, které by přispívaly k hodnotě AOX.

### Všeobecná upozornění:

Třída ohrožení vody podle německých předpisů WGK 2 (samozařazení): ohrožuje vodu.

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Nesmí nezředěný nebo nezneutralizovaný proniknout do odpadních vod nebo jímek.

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.

Škodlivý pro vodní organismy.

## \* ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### Doporučení:

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

Směs se odstraňuje spolu s tlakovou nádobkou.

Musí se odevzdat do sběru zvláštních odpadů nebo do sběru problémových látek.

Zbytky výrobku odstraňovat podle příslušných místních směrnic v odpovídajících zařízeních jako nebezpečný odpad.

Například odkládat na vhodných skládkách odpadů nebo odstraňovat ve vhodných spalovnách odpadů.

#### Katalogové číslo odpadu:

Katalogová čísla s hvězdičkou (\*) označují odpady nebezpečné (N), čísla bez hvězdičky označují odpady ostatní (O).

Stanovená katalogová čísla odpadů jsou doporučena na základě pravděpodobného použití tohoto výrobku. Na základě speciálního použití a daných skutečností odstraňování odpadů u uživatele se mohou za určitých okolností použít i jiná katalogová čísla odpadů.

(pokračování na straně 11)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 19.02.2021

Datum revize: 19.02.2021

Číslo verze: 2

Obchodní označení: Sprej proti pískání brzd - 400 ml / 3079

(pokračování strany 10)

Katalog odpadů a nebezpečné vlastnosti odpadů:	
16 05 04*	Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky
15 01 11*	Kovové obaly obsahující nebezpečnou tuhou pórovitou základní hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob
15 01 04	Kovové obaly
HP3	Hořlavé
HP4	Dráždivé - dráždivé pro kůži a pro oči
HP5	Toxicita pro specifické cílové orgány (Specific Target Organ Toxicity, STOT)/Toxicita při vdechnutí
HP7	Karcinogenní
HP14	Ekotoxický

## Kontaminované obaly

### Doporučení:

Obaly odstraňovat na základě předpisů o odpadech z obalů.

Tlakové dózy zcela vyprázdnit (včetně hnacího plynu).

Prázdné tlakové dózy po použití násilně neotvírat ani nespalovat.

Ještě naplněné tlakové nádoby odstraňovat ve sběrnách problémového odpadu.

Vyprázdněné obaly odevzdat pověřené organizaci, která má oprávnění k jejich odstraňování.

### Předpisy:

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška MŽP a MZ č. 8/2021 Sb. o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů).



Nařízení komise (EU) č. 1357/2014, kterým se nahrazuje příloha III směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/98/ES o odpadech a o zrušení některých směrnic.

Směrnice EP a R (ES) č. 98/2008 o odpadech a o zrušení některých směrnic, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška MŽP a MZ č. 94/2016 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, ve znění vyhlášky č. 199/2019 Sb.

Vyhláška MŽP č. 83/2016 Sb., kterou se mění vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů.

## \* ODDÍL 14: Informace pro přepravu

<b>14.1 UN číslo nebo ID číslo</b>	
ADR, IMDG, IATA	UN1950
<b>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu</b>	
ADR	1950 AEROSOLY, hořlavé
IMDG	AEROSOLS
IATA	AEROSOLS, flammable
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>	
<b>ADR</b>	
	
Třída/klasifikační kód:	2 5F Plyny
Bezpečnostní značky:	2.1
<b>IMDG, IATA</b>	
	
Třída:	2.1
Bezpečnostní značky:	2.1
<b>14.4 Obalová skupina</b>	
ADR, IMDG, IATA	Odpadá.
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</b>	
Látka znečišťující moře:	-
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</b>	
Osoby provádějící přepravu nebezpečného nákladu musí být instruovány. Všechny osoby podílející se na přepravě musí dodržovat stanovené bezpečnostní předpisy. Je nutné přijmout opatření zamezující případům poškození.	

(pokračování na straně 12)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 19.02.2021  
Datum revize: 19.02.2021  
Číslo verze: 2

Obchodní označení: Sprej proti pískání brzd - 400 ml / 3079

(pokračování strany 11)

Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód): EMS-skupina: Stowage Code:	Varování: Plyny - F-D,S-U SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters. SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
Segregation Code:	
14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO	Náklad se nepřepravuje hromadně, nýbrž jako kusové zboží, není proto relevantní. Zde se nedodrží předpisy o minimálních množstvích. Číslo nebezpečí a kódy obalů na požádání. Dodržovat speciální předpisy (special provisions).
Přeprava/další údaje:	
ADR Omezená množství (LQ): Vyňatá množství (EQ):	1L Kód: E0 Není dovoleno jako vyňaté množství.
Přepravní kategorie: Kód omezení pro tunely:	2 D
IMDG Omezená množství (LQ): Vyňatá množství (EQ):	1L Kód: E0 Není dovoleno jako vyňaté množství.
UN "Model Regulation":	UN 1950 AEROSOLY, 2.1

## \* ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi  
Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I: Žádná z obsažených látek není zahrnuta.

Kategorie Seveso: P3a Hořlavé aerosoly

Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství: 150 t

Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství: 500 t

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII: Omezující podmínky pro skupinu č. 3.

NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148:

Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

### Právní předpisy Evropského společenství:

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění.

NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU ze dne 4. července 2012 o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek a o změně a následném zrušení směrnice Rady 96/82/ES, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení Komise (EU) 2016/918 ze dne 19. května 2016, kterým se pro účely přizpůsobení vědeckotechnickému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.

Nařízení Komise (EU) 2019/521 ze dne 27. března 2019, kterým se pro účely přizpůsobení technickému a vědeckému pokroku mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.

(pokračování na straně 13)

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 19.02.2021

Datum revize: 19.02.2021

Číslo verze: 2

Obchodní označení: Sprej proti pískání brzd - 400 ml / 3079

(pokračování strany 12)

## Právní předpisy České republiky:

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) včetně příslušných prováděcích předpisů.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů.

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

## \* ODDÍL 16: Další informace

### Upozornění:

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vlastností, vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

Bezpečnostní list je majetkem fyzické nebo právnické osoby uvedené v oddílu 1 a je chráněn autorskými právy. Veškeré kopírování, šíření nebo prodej bez souhlasu majitele je zakázáno.

### Relevantní věty:

H220 Extrémně hořlavý plyn.

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H315 Dráždí kůži.

H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H351 Podezření na vyvolání rakoviny.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Pokyny na provádění školení:

Podle článku č. 35 nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 musí zaměstnavatel umožnit pracovníkům nebo jejich zástupcům přístup k informacím z bezpečnostního listu látky nebo směsi, které pracovníci používají nebo jejichž účinkům mohou být během své práce vystaveni.

Fyzické osoby, které pracují s výrobkem, musí být seznámeni s jeho bezpečným používáním, případně musí projít úvodním školením o bezpečnosti práce při používání tohoto výrobku.

Zdroje informací o výrobku: bezpečnostní list, produktová nebo technická informace, bezpečnostní pokyny a další odborné dokumenty k výrobku vydané dodavatelem.

### Doporučené omezení použití:

Výrobek používat pouze na účel, pro který je určený. Je na odpovědnosti uživatele, aby dodržoval podmínky použití výrobku a respektoval přítomnost bezpečnostních pokynů na ochranu zdraví a životního prostředí.

Minimální trvanlivost aerosolu je 5 let, pokud je skladován v originálních nádobách chráněných proti přímému slunečnímu záření, horku a mrazu, při teplotách +5 – +30 °C.

### Další informace:

Tento výrobek musí být skladován, prodáván a používán v souladu s platnými hygienickými a odpovídajícími předpisy.

Standardní obal: 400 ml plechová sprejová dóza.

### Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:

Aerosoly	Výpočetem, resp. vzhledem k formě nebo skupenství
Žravost/dráždivost pro kůži Vážné poškození očí / podráždění očí Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) Nebezpečnost při vdechnutí Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická (dlouhodobá) nebezpečnost pro vodní prostředí	Metoda výpočtu

### Bezpečnostní list sestavil:

Ing. Karel Královec, Studio2K

Telefon: +420 777 145 808, E-mail: info@studio2k.cz, Weby: www.studio2k.cz / www.bezpecnostni-listy.eu

Datum první verze: 12.11.2018

Datum předchozí verze: 12.11.2018

Číslo předchozí verze: 1

(pokračování na straně 14)

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článku 31 v souladu s přílohou II  
podle nařízení (EU) č. 2020/878

Datum vydání: 19.02.2021

Datum revize: 19.02.2021

Číslo verze: 2

Obchodní označení: Sprej proti pískání brzd - 400 ml / 3079

*(pokračování strany 13)*

### Důvody změn:

Revize bezpečnostního listu z důvodu vydání aktualizovaného originálního bezpečnostního listu výrobcem látky nebo směsi.

**Přepracované oddíly:** 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 14, 15, 16.

**Interní kód receptury:** 10.319

### Podklady pro sestavení bezpečnostního listu:

Originální bezpečnostní list vydaný společností Liqui Moly GmbH, Jerg-Wieland-Strasse 4, D-89081, Ulm-Lehr, Tel.: +49-731-1420-0, Telefax: +49-731-1420-88 a zpracovaný společností Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90 ze dne 14.10.2020, verze č. 0015.

### Zkratky a akronymy:

ADR: Accord relatif au transport international 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

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Flam. Gas 1A: Hořlavé plyny, kategorie nebezpečnosti 1A

Aerosol 1: Aerosoly, kategorie nebezpečnosti 1

Press. Gas (Comp.): Plyny pod tlakem: stlačený plyn

Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny, kategorie nebezpečnosti 2

Skin Irrit. 2: Žiravost/dráždivost pro kůži, kategorie nebezpečnosti 2

Eye Dam. 1: Vážné poškození očí/podráždění očí, kategorie nebezpečnosti 1

Carc. 2: Karcogenita, kategorie nebezpečnosti 2

STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie nebezpečnosti 3

Asp. Tox. 1: Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie nebezpečnosti 1

Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická, kategorie nebezpečnosti 2

Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická, kategorie nebezpečnosti 3

### Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu:

Bezpečnostní list byl vypracován v souladu s nařízením Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí a podle požadavků nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek a o zřízení Evropské agentury pro chemické látky – hlava IV, článek 31, příloha II (pokyny pro sestavení bezpečnostních listů), ve znění nařízení Komise (EU) č. 2020/878 ze dne 18. června 2020.

Klasifikace a označení této směsi byly provedeny podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP). Vycházelo se z údajů poskytnutých dodavatelem směsi, příp. jednotlivých látek obsažených ve směsi, uvedených v jejich bezpečnostních listech.

Chybějící ekotoxikologická a toxikologická data byla získána ze systému ESIS (European chemical Substances Information System), konkrétně z databáze IUCLID (International Uniform Chemical Information Database), případně z databáze registrovaných látek Agentury ECHA (European Chemicals Agency). Podle potřeby byly použity údaje z dalších dostupných chemických databází.

**\* Označení oddílů, ve kterých byly údaje oproti předešlé verzi změněny**

© Studio2K & DR SoftWare ChemGes, 2021 (CZ)