

# Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 25.10.2019

Číslo verze: 1

Datum revize: 25.10.2019

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

### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní označení: **MAXIMA ELECTRICAL CONTACT CLEANER**

Originální název: Electrical contact cleaner

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

Žádné deskriptory použití (kategorie LCS, SU, PC, PROC, ERC, AC, TF) látky nebo směsi nejsou k dispozici.

Použití látky/směsi: Čistící prostředek pro čištění elektrických kontaktů a dalších součástek.

Nedoporučená použití: Jakákoli jiná než výše uvedená.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

#### Identifikace dodavatele:

ASP Group s.r.o.

Staropltzenecká 290, 326 00 Letkov, Česká republika

IČ 263 20 509

Tel.: +420 378 212 121

E-mail: info@aspgroup.cz / Web: www.aspgroup.cz

#### Identifikace výrobce:

Maxima Racing Oils

9266 Abraham Way, Santee, CA 92071, USA

Tel.: +1 619 449 5000

E-mail: info@maximausa.com / Web: www.maximausa.com

#### Odborné informace o BL na vyžádání:

Ing. Karel Královec, Studio2K

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

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

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

Toxikologické informační středisko v Praze (TIS), Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2

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.

Aerosol 1	H222-H229	Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
Skin Irrit. 2	H315	Dráždí kůži.
Eye Irrit. 2	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
Skin Sens. 1	H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
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 2	H411	Toxický 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.

Piktogramy označující nebezpečí:



GHS02



GHS07



GHS09

Signální slovo: Nebezpečí

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

aceton

heptan

(R)-p-mentha-1,8-dien

methanol

#### Údaje o nebezpečnosti:

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

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

(pokračování na straně 2)

## Bezpečnostní list

### podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 25.10.2019

Číslo verze: 1

Datum revize: 25.10.2019

**Obchodní označení: MAXIMA ELECTRICAL CONTACT CLEANER**

(pokračování strany 1)

**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 ohněm 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 prostorech.
- P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
- P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/obličejový štít.
- P302+P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
- 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.
- P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
- P333+P313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
- P405 Skladujte uzamčené.
- P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.
- P501 Odstraňte obsah/obal ve sběrném místě pro zvláštní nebo nebezpečné odpady.

**Další údaje:**

Bez dostatečného větrání je možný vznik explozivních směsí.

**Klasifikační systém:**

Pro klasifikaci a označení výrobku mohly být zohledněny nečistoty, zkušební data nebo další informace.

**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).

**vPvB:**

Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH).

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

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

**Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Indexové číslo: 606-001-00-8 Reg. číslo: 01-2119471330-49-XXXX	aceton ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	50 – 70%
CAS: 142-82-5 EINECS: 205-563-8 Indexové číslo: 601-008-00-2 Reg. číslo: 01-2119457603-38-XXXX	heptan ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	10 – 20%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexové číslo: 601-003-00-5	propan ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	10 – 20%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexové číslo: 601-004-00-0	butan ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	5 – 10%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexové číslo: 601-004-00-0	isobutan ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas (Comp.), H280	1 – 5%
CAS: 5989-27-5 EINECS: 227-813-5 Indexové číslo: 601-029-00-7 Reg. číslo: 01-2119529223-47-XXXX	(R)-p-mentha-1,8-dien ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	1 – 5%
CAS: 67-56-1 EINECS: 200-659-6 Indexové číslo: 603-001-00-X Reg. číslo: 01-2119392409-28-XXXX	methanol ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; ⚠ STOT SE 1, H370 Specifické koncentrační limity: STOT SE 1; H370: C ≥ 10 % STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C < 10 %	1 – < 3%
CAS: 111-76-2 EINECS: 203-905-0 Indexové číslo: 603-014-00-0 Reg. číslo: 01-2119475108-36-XXXX	2-butoxyethan-1-ol ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	1 – < 2%

(pokračování na straně 3)

## Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 25.10.2019

Číslo verze: 1

Datum revize: 25.10.2019

**Obchodní označení: MAXIMA ELECTRICAL CONTACT CLEANER***(pokračování strany 2)***· 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 detergitech / Označování obsahu:** Nevztahuje se.**· Dodatečná upozornění:**

Přesná procenta a složení směsi jsou zadržovány jako obchodní tajemství.

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.

Neprodlené 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. Při podráždění očí nebo jiných potížích další postup konzultovat s očním lékařem.

**· Při požití:**

Důkladně vypláchnout ústa vodou, nechat vypít větší množství vody a nevyvolávat zvracení. Postiženého uložit v teple a klidu. Neprodlené vyhledat lékařskou pomoc.

Poskytnout lékaři bezpečnostní list výrobku.

**· Upozornění pro lékaře:** Léčit podle příznaků postižení.**· 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

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

Může se vyskytnout:

Při vdechování par/aerosolů:

Podráždění dýchacích cest.

Ovlivnění centrálního nervového systému.

Kašel a bolest hlavy.

Ospalost a závratě.

Nevolnost.

Bezvědomí.

Při kontaktu s pokožkou:

Podráždění pokožky.

Dermatitida (zánět pokožky).

Alergická reakce.

Při kontaktu s očima:

Podráždění očí.

Sízení a zrudnutí očí.

Bolest očí.

Při požití:

Potíže zažívacího ústrojí, podráždění žaludku a střev.

Nevolnost, zvracení a průjem.

Při požití nebo v případě zvracení může dojít k vniknutí produktu do plic.

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

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

V případě požití neprodlené vyhledat lékařskou pomoc.

Pro speciální lékařské poradenství je potřeba kontaktovat toxikologické informační středisko.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

**· 5.1 Hasiva****· Vhodná hasiva:**

Oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>), hasicí prášek, hasicí pěna odolná vůči alkoholu. Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

*(pokračování na straně 4)*

## Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 25.10.2019

Číslo verze: 1

Datum revize: 25.10.2019

**Obchodní označení: MAXIMA ELECTRICAL CONTACT CLEANER***(pokračování strany 3)*

- **Nevhodná hasiva:** Ostrý proud vody.
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
V případě požáru se mohou vytvářet dráždivé, toxické a škodlivé zplodiny hoření.  
Případně mohou vznikat:  
Oxid uhelnatý (CO) a oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).  
Neidentifikované organické sloučeniny.  
Vdechování nebezpečných rozkladných produktů hoření může mít za následek poškození zdraví!  
Působení horka na nádobu vede ke vzrůstu tlaku a tím ke vzniku nebezpečí roztržení nádoby a následné exploze.
- **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**  
Respektovat pokyny uvedené v oddílech 7 a 8 bezpečnostního listu.  
Zajistit dostatečné větrání zasaženého prostoru.  
Použít osobní ochranné pomůcky.  
Zabránit kontaktu výrobku s očima a pokožkou, rovněž zamezit možnosti inhalace.  
Případně zabránit vzniku nebezpečí uklouznutí.  
Zabránit vstupu nepovoláných a nechráněných osob.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**  
Zabránit zvětvování 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 vázícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, univerzální pojidla, piliny) a umístit do vhodných a označených nádob.  
Chránit zdraví před expozicemi 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 ředidla.  
Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle příslušných předpisů.  
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly**  
Informace k bezpečnému zacházení viz oddíl 7.  
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.  
Používat jen v dobře větraných prostorách.  
Zamezit vdechování výparů a aerosolů.  
Zabránit kontaktu výrobku s pokožkou a očima, používat osobní ochranné prostředky.  
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.  
Při používání nejíst, nepít, nekouřit a nešňupat.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**  
Nestříkat do ohně, na žhavé předměty nebo horké povrchy.  
Nepřiblížovat 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.

*(pokračování na straně 5)*

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 25.10.2019

Číslo verze: 1

Datum revize: 25.10.2019

**Obchodní označení: MAXIMA ELECTRICAL CONTACT CLEANER**

(pokračování strany 4)

**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 dobře větraném místě.  
 Skladovat na suchém a chladném místě.  
 Uchovávat nepřístupné pro nepovolané osoby.  
 Chránit před fyzickým poškozením.  
 Uchovávat mimo dosah dětí.

**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

**Technická opatření:**

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.

**8.1 Kontrolní parametry**
**Látky s hodnotami expozičních limitů v pracovním prostředí:**

67-64-1 aceton	
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 1500 mg/m <sup>3</sup> Přípustný expoziční limit (PEL): 800 mg/m <sup>3</sup> I
142-82-5 heptan	
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 2000 mg/m <sup>3</sup> Přípustný expoziční limit (PEL): 1000 mg/m <sup>3</sup> I
67-56-1 methanol	
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 1000 mg/m <sup>3</sup> Přípustný expoziční limit (PEL): 250 mg/m <sup>3</sup> D, B
111-76-2 2-butoxyethan-1-ol	
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace (NPK-P): 200 mg/m <sup>3</sup> Přípustný expoziční limit (PEL): 100 mg/m <sup>3</sup> D, I, B
61641-74-5 propan/butan - směs	
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. 246/2018 Sb. ze dne 3.10.2018.

Vysvětlivky k poznámce u českých expozičních limitů v pracovním prostředí:

B – u látky je stanoven biologický expoziční limit (BET moč + krev). D – při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží. I – dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůží. P – u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky. S – látka má senzibilizační účinek. V – vdechovatelná frakce aerosolu. R – respirabilní frakce aerosolu.

**DNEL:**

67-64-1 aceton		
Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	62 mg/kg/d (spotřebitelé) Celkový hodnoticí faktor = 2
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	62 mg/kg/d (spotřebitelé) Celkový hodnoticí faktor = 20 186 mg/kg/d (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	200 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé) Celkový hodnoticí faktor = 5 1.210 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci) DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky 2.420 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)

(pokračování na straně 6)

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 25.10.2019

Číslo verze: 1

Datum revize: 25.10.2019

**Obchodní označení: MAXIMA ELECTRICAL CONTACT CLEANER**

(pokračování strany 5)

**67-56-1 methanol**

Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	8 mg/kg/d (spotřebitelé)
	DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky	8 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	8 mg/kg/d (spotřebitelé)
		40 mg/kg/d (pracovníci)
	DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky	8 mg/kg/d (spotřebitelé)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	50 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé)
		260 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)
	DNEL - Dlouhodobá expozice, lokální účinky	50 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé)
		260 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)
	DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky	50 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé)
		260 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)
	DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky	260 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)

**111-76-2 2-butoxyethan-1-ol**

Orálně	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	3,2 mg/kg/d (spotřebitelé)
	DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky	13,4 mg/kg/d (spotřebitelé)
Pokožkou	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	38 mg/kg/d (spotřebitelé)
		75 mg/kg/d (pracovníci)
	DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky	44,5 mg/kg/d (spotřebitelé)
		89 mg/kg/d (pracovníci)
Inhalováním	DNEL - Dlouhodobá expozice, systémové účinky	49 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé)
		98 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)
	DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky	426 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé)
		663 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)
	DNEL - Krátkodobá expozice, systémové účinky	123 mg/m <sup>3</sup> (spotřebitelé)
		246 mg/m <sup>3</sup> (pracovníci)

**PNEC:**
**67-64-1 aceton**

PNEC - Sladká voda	10,6 mg/l Hodnotící faktor = 50
PNEC - Mořská voda	1,06 mg/l Hodnotící faktor = 500
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)	100 mg/l
PNEC - Sladkovodní sediment	30,4 mg/kg sedimentu
PNEC - Mořský sediment	30,4 mg/kg sedimentu
PNEC - Půda	29,5 mg/kg zeminy
PNEC - Voda (občasný únik)	21 mg/l Hodnotící faktor = 100

**67-56-1 methanol**

PNEC - Sladká voda	154 mg/l
PNEC - Mořská voda	15,4 mg/l
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)	100 mg/l
PNEC - Sladkovodní sediment	570,4 mg/kg sedimentu
PNEC - Mořský sediment	57,04 mg/kg sedimentu
PNEC - Půda	23,5 mg/kg zeminy
PNEC - Voda (občasný únik)	1.540 mg/l

**111-76-2 2-butoxyethan-1-ol**

PNEC - Sladká voda	8,8 mg/l
PNEC - Mořská voda	0,88 mg/l
PNEC - Čistírný odpadních vod (ČOV)	463 mg/l
PNEC - Sladkovodní sediment	34,6 mg/kg sedimentu
PNEC - Mořský sediment	3,46 mg/kg sedimentu
PNEC - Půda	2,8 mg/kg zeminy
PNEC - Voda (občasný únik)	9,1 mg/l

**Látky s biologickými limitními hodnotami:**
**67-56-1 methanol**

BET	15 mg/l (0,47 mmol/l) Biologický materiál: moč Doba odběru: konec směny Ukazatel: methanol
-----	---

(pokračování na straně 7)

## Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 25.10.2019

Číslo verze: 1

Datum revize: 25.10.2019

**Obchodní označení: MAXIMA ELECTRICAL CONTACT CLEANER**

(pokračování strany 6)

**111-76-2-2-butoxyethan-1-ol**

BET	200 mg/g (0,17 mmol/mmol) kreatininu
	Biologický materiál: moč
	Doba odběru: konec směny na konci pracovního týdne
	Ukazatel: butoxyoctová kyselina (po hydrolyze)

· **Informace o předpisech:** BET: Vyhláška č. 107/2013 Sb. ze dne 22.04.2013.

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

· **8.2 Omezování expozice**

· **Osobní ochranné prostředky**

· **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.

Nepoužívat v blízkosti potravin, nápojů a krmiv.

Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Zamezit styku s pokožkou a očima.

Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.

· **Ochrana dýchacích cest:**

Při běžném používání není požadována.



V případě nedostatečné ventilace a překročení povolených expozičních limitů použít vhodnou dýchací masku s filtrem (ČSN EN 14387+A1).

Dodržovat doporučená časová omezení pro používání dýchací masky s filtrem.

· **Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití:**

Kombinovaný filtr proti částicím/organickým parám (ČSN EN 14387+A1).

· **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice (ČSN EN ISO 374-1).

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

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

· **Materiál rukavic:**

Není stanovený.

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kritériích, která se liší podle výrobce. Protože je výrobek směs více látek, nelze materiál rukavic předem vypočítat a je nutno udělat před použitím zkoušku.

· **Doba průniku materiálem rukavic:**

Není stanovena.

Nebyly provedeny žádné testy, odolnost rukavic je potřeba před použitím testovat.

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

· **Ochrana očí a obličeje:**



Použít uzavřené ochranné brýle s bočnicemi nebo obličejový štít (ČSN EN 166).

Je doporučeno zajistit v blízkosti pracoviště oční nebo bezpečnostní sprchu.

· **Ochrana kůže:**

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

· **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**

· **Vzhled**

**Skupenství:**

Aerosol, účinná směs: kapalina.

**Barva:**

Čirá.

· **Zápach:**

Charakteristický.

· **Prahová hodnota zápachu:**

Není určeno.

(pokračování na straně 8)

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 25.10.2019

Číslo verze: 1

Datum revize: 25.10.2019

**Obchodní označení: MAXIMA ELECTRICAL CONTACT CLEANER**

(pokračování strany 7)

· <b>Hodnota pH:</b>	Není určeno.
· <b>Změna stavu</b> Bod tání / Bod tuhnutí: Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Není určeno. 56 °C
· <b>Bod vzplanutí:</b>	-17 °C
· <b>Hořlavost (pevné látky, plyny):</b>	Nedá se použít.
· <b>Zápalná teplota:</b>	Není určeno.
· <b>Teplota rozkladu:</b>	Není určeno.
· <b>Teplota samovznícení:</b>	Výrobek není samozápalný.
· <b>Výbušné vlastnosti:</b>	U výrobku nehrozí nebezpečí exploze. Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.
· <b>Mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti</b> Dolní mez: Horní mez:	Není určeno. Není určeno.
· <b>Oxidační vlastnosti:</b>	Není určeno.
· <b>Tlak páry:</b>	Není určeno.
· <b>Hustota:</b>	Není určeno.
· <b>Relativní hustota:</b>	Není určeno.
· <b>Hustota páry:</b>	Není určeno.
· <b>Rychlost odpařování:</b>	Není určeno.
· <b>Rozpustnost v / mísitelnost s vodou:</b>	Není určeno.
· <b>Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:</b>	Není určeno.
· <b>Viskozita</b> Dynamická: Kinematická při 40 °C:	Není určeno. < 20,5 mm <sup>2</sup> /s
· <b>Obsah ředidel</b> Obsah VOC (2010/75/ES):	Není určeno.
· <b>9.2 Další informace</b>	Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita:** Při dodržení stanovených předpisů skladování a používání se neočekává žádná reaktivita (viz oddíl 7).
- **10.2 Chemická stabilita:** Při dodržení stanovených předpisů skladování a používání je výrobek stabilní (viz oddíl 7).
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** Je možný vznik explozivních/vznětlivých par/směsí par se vzduchem.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:**  
Zabránit kontaktu s neslučitelnými materiály.  
Zabránit nadměrnému zahřátí různými zdroji tepla nad +50 °C. Nárůst tlaku ve sprejové dóze vede k nebezpečí jejího prasknutí.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Silná oxidační činidla.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**  
Při běžném způsobu použití a skladování nevznikají žádné nebezpečné produkty.  
Při vysokých teplotách mohou vznikat nebezpečné rozkladné produkty (viz pododdíl 5.2).

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

#### Relevantní toxikologické hodnoty pro klasifikaci:

##### 67-64-1 aceton

Orálně	LD50	3.000 mg/kg (myš) 5.800 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	20.000 mg/kg (králík)
Inhalováním	LC50/4 h	76 mg/l (potkan)

##### 142-82-5 heptan

Orálně	LD50	> 5.840 mg/kg (potkan)
--------	------	------------------------

(pokračování na straně 9)



## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 25.10.2019

Číslo verze: 1

Datum revize: 25.10.2019

**Obchodní označení: MAXIMA ELECTRICAL CONTACT CLEANER**

(pokračování strany 8)

Pokožkou	LD50	> 2.920 mg/kg (králík)
Inhalováním	LC50/4 h	23,3 mg/l (potkan)
<b>74-98-6 propan</b>		
Inhalováním	LC50/4 h	658 mg/l (potkan)
	NOAEC	21,641 mg/l (OECD 422 - Combined Repeated Dose Tox.) Toxicita pro reprodukci
<b>106-97-8 butan</b>		
Inhalováním	LC50/4 h	658 mg/l (potkan)
<b>75-28-5 isobutan</b>		
Inhalováním	LC50/4 h	658 mg/l (potkan)
<b>5989-27-5 (R)-p-mentha-1,8-dien</b>		
Orálně	LD50	> 5.000 mg/kg (potkan) (OECD 401 - Acute Oral Toxicity)
Pokožkou	LD50	> 2.000 mg/kg (králík)
<b>67-56-1 methanol</b>		
Orálně	LD50	5.628 mg/kg (potkan)
	ATE	300 mg/kg (člověk) Zkušenosti u člověka
	LD0	143 mg/kg (člověk)
Pokožkou	LD50	15.800 mg/kg (králík)
Inhalováním	ATE	3 mg/l/4h (ATE)
<b>111-76-2 2-butoxyethan-1-ol</b>		
Orálně	LD50	470 mg/kg (potkan)
Pokožkou	ATE	1.100 mg/kg (ATE)
Inhalováním	ATE	11 mg/l/4h (ATE)

- **Primární dráždivé účinky**
- **Žiravost/dráždivost pro kůži:**  
Dráždí kůži.
- **Vážné poškození očí/podráždění očí:**  
Způsobuje vážné podráždění očí.
- **Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:**  
Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- **Další údaje (k experimentální toxikologii):**  
Bylo zjištěno, že použité motorové oleje způsobují rakovinu kůže ve studiích o jejich natírání na kůži laboratorních zvířat.
- **Doplňující toxikologická upozornění:** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Akutní účinky:**  
Může způsobit ospalost nebo závratě - STOT SE 3.  
Vážné podráždění očí - Eye Irrit. 2.  
Dráždivost pro kůži - Skin Irrit. 2.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci):** Žádné účinky CMR nejsou známe.
- **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:** Žádné další informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:**  
Nebezpečný pro vodní prostředí - Aquatic Chronic 2.

<b>67-64-1 aceton</b>		
LC50/96 h		5.540 – 8.300 mg/l (ryby) Lepomis macrochirus
EC50/48 h		6.100 – 12.700 mg/l (dafnie) Daphnia magna

(pokračování na straně 10)

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 25.10.2019

Číslo verze: 1

Datum revize: 25.10.2019

**Obchodní označení: MAXIMA ELECTRICAL CONTACT CLEANER**

(pokračování strany 9)

EC5/16 h	1.700 mg/l (bakterie) Pseudomonas putida
EC5/8 d	530 mg/l (bakterie) Microcystis aeruginosa
EC50/96 h	7.500 mg/l (řasy) Selenastrum capricornutum
NOEC/NOEL/48 h	3.400 mg/l (řasy) Pseudokerchneriella subcapitata
<b>142-82-5 heptan</b>	
LC50/96 h	> 13,4 mg/l (ryby) Oncorhynchus mykiss
EC50/48 h	3 mg/l (bezobratlí) Daphnia magna
<b>74-98-6 propan</b>	
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)
<b>106-97-8 butan</b>	
LC50/48 h	14,22 mg/l (dafnie) (QSAR)
LC50/96 h	24,11 mg/l (ryby) (QSAR)
<b>75-28-5 isobutan</b>	
LC50/96 h	27,98 mg/l (ryby)
EC50/96 h	7,71 mg/l (řasy)
<b>5989-27-5 (R)-p-mentha-1,8-dien</b>	
LC50/96 h	0,7 mg/l (ryby) Pimephales promelas
EC50/48 h	0,42 mg/l (dafnie) Daphnia magna
NOEC/NOEL/96 h	4 mg/l (řasy)
<b>67-56-1 methanol</b>	
LC50/96 h	15.400 mg/l (ryby) Lepomis macrochirus
EC50/48 h	> 10.000 mg/l (dafnie) Daphnia magna
IC50/48 h	22.000 mg/l (řasy) Scenedesmus capricornutum
<b>111-76-2 2-butoxyethan-1-ol</b>	
LC50/96 h	1.474 mg/l (ryby) (OECD 203 - Fish, Acute Toxicity Test) Oncorhynchus mykiss
EC50/48 h	1.550 mg/l (dafnie) (OECD 202 - Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) Daphnia magna
EC50/72 h	1.840 mg/l (řasy) (OECD 201 - Alga, Growth Inhibition Test) Pseudokerchneriella subcapitata
NOEC/NOEL/21 d	100 mg/l (dafnie) (OECD 211 - Daphnia magna Reproduction Test) Daphnia magna
<b>12.2 Perzistence a rozložitelnost</b>	
<b>67-64-1 aceton</b>	
Biologická odbouratelnost ve vodě	91 %/28 d (OECD 301 B - CO2 Evolution Test) látka je snadno biologicky odbouratelná
<b>142-82-5 heptan</b>	
Biologická odbouratelnost ve vodě	98 %/28 d látka je snadno biologicky odbouratelná
<b>67-56-1 methanol</b>	
Biologická odbouratelnost ve vodě	99 %/28 d (OECD 301 D - Closed Bottle Test) látka je snadno biologicky odbouratelná
Biologická odbouratelnost ve vodě	72 %/5 d látka je snadno biologicky odbouratelná
<b>111-76-2 2-butoxyethan-1-ol</b>	
Biologická odbouratelnost ve vodě	95 %/28 d (OECD 301 E - Modified OECD Screening Test) látka je snadno biologicky odbouratelná

(pokračování na straně 11)

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 25.10.2019

Číslo verze: 1

Datum revize: 25.10.2019

**Obchodní označení: MAXIMA ELECTRICAL CONTACT CLEANER**

(pokračování strany 10)

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

**12.3 Bioakumulační potenciál**
**67-64-1 aceton**

log Pow	-0,24
BCF	0,19

**142-82-5 heptan**

BCF	> 500
-----	-------

**74-98-6 propan**

log Pow	2,28
---------	------

**106-97-8 butan**

log Pow	2,98
---------	------

**67-56-1 methanol**

log Pow	-0,77
BCF	28.400

**111-76-2 2-butoxyethan-1-ol**

log Pow	0,83
BCF	3,2

**12.4 Mobilita v půdě**
**111-76-2 2-butoxyethan-1-ol**

Henryho konstanta H	0,162 Pa*m <sup>3</sup> /mol
---------------------	------------------------------

**Ekotoxické účinky**

 · **Poznámka:** Toxický pro ryby.

**Další ekologické údaje**

 · **Hodnota AOX (adsorbovatelné organicky vázané halogeny):** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

**Všeobecná upozornění:**

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

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.

V povodích je také toxický pro ryby a plankton.

Toxický pro vodní organismy.

**12.5 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 platném znění.

**vPvB:**

Směs neobsahuje látky klasifikované k datu vyhotovení bezpečnostního listu jako vPvB podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

 · **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Žádné relevantní informace nejsou k dispozici.

### 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.

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:**

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.

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

**Katalog odpadů a nebezpečné vlastnosti odpadů:**

16 05 04*	Plyny v tlakových nádobkách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky
-----------	---

(pokračování na straně 12)

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 25.10.2019

Číslo verze: 1

Datum revize: 25.10.2019

**Obchodní označení: MAXIMA ELECTRICAL CONTACT CLEANER**
*(pokračování strany 11)*

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
HP14	Ekotoxický

**· Kontaminované obaly**
**· Doporučení:**

Obaly odstraňovat na základě předpisů o odpadech z obalů.

Obaly vyprazdňovat beze zbytku.

Prázdné tlakové dózy po použití násilně neotvírat ani nespalovat.

Ještě naplněné tlakové nádoby odstraňovat ve sběrnách problémového odpadu.

Obaly neschopné očistění se musí odstranit stejným způsobem jako směs sama.

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

Dodavatel je zapojen do systému zpětného odběru a využití obalů u autorizované obalové společnosti EKO-KOM a.s.

**· Předpisy:**

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

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.

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška MŽP a MZ č. 94/2016 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.

Vyhláška MŽP č. 93/2016 Sb. o Katalogu odpadů.

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

**· 14.1 UN číslo**
**· ADR, IMDG, IATA**

UN1950

**· 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
**· ADR**

1950 AEROSOLY, hořlavé, OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

**· IMDG**

AEROSOLS (HEPTANES, DIPENTENE), MARINE POLLUTANT

**· IATA**

AEROSOLS, flammable

**· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
**· ADR**

**· Třída/klasifikační kód:**

2 5F Plyny

**· Bezpečnostní značky:**

2.1

**· IMDG**

**· Třída:**

2.1

**· Bezpečnostní značky:**

2.1

**· IATA**

**· Třída:**

2.1

**· Bezpečnostní značky:**

2.1

*(pokračování na straně 13)*

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 25.10.2019

Číslo verze: 1

Datum revize: 25.10.2019

**Obchodní označení: MAXIMA ELECTRICAL CONTACT CLEANER**

(pokračování strany 12)

<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.4 Obalová skupina</li> <li>· ADR, IMDG, IATA</li> </ul>	<p>Odpadá.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí</li> <li>· Látka znečišťující pro:</li> <li>· Zvláštní označení (ADR):</li> </ul>	<p>Výrobek obsahuje látky ohrožující životní prostředí: heptan.        Symbol (ryba a strom)        Symbol (ryba a strom)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele</li> <li>· Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód):</li> <li>· EMS-skupina:</li> <li>· Stowage Code:</li> <li>· Segregation Code:</li> </ul>	<p>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.        Varování: Plyny</p> <p>-        F-D,S-U        SW1 Protected from sources of heat.        SW2 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.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</li> </ul>	<p>Nedá se použít.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· Přeprava/další údaje:</li> </ul>	<p>Další podrobnější údaje z hlediska výše uvedených dopravních nařízení jsou k dispozici na vyžádání.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· ADR</li> <li>· Omezená množství (LQ):</li> <li>· Vyňatá množství (EQ):</li> <li>· Přepravní kategorie:</li> <li>· Kód omezení pro tunely:</li> </ul>	<p>1L        Kód: E0        Nemí dovoleno jako vyňaté množství.        2        D</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· IMDG</li> <li>· Omezená množství (LQ):</li> <li>· Vyňatá množství (EQ):</li> </ul>	<p>1L        Kód: E0        Nemí dovoleno jako vyňaté množství.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>· UN "Model Regulation":</li> </ul>	<p>UN 1950 AEROSOLY, 2.1, OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ</p>

### 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 na seznamu.
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII: Omezující podmínky pro skupinu č. 3, 69.
- 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) 2015/830 ze dne 28. května 2015, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění.  
 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.
- 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. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií, ve znění pozdějších předpisů.  
 Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů.

(pokračování na straně 14)

## Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 25.10.2019

Číslo verze: 1

Datum revize: 25.10.2019

**Obchodní označení: MAXIMA ELECTRICAL CONTACT CLEANER***(pokračování strany 13)*

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů.  
Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, 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.  
Zákon č. 254/2001 Sb. o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů.  
Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), 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.

· **Plné znění relevantních H-vět:**

H220 Extrémně hořlavý plyn.  
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.  
H226 Hořlavá kapalina a páry.  
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.  
H311 Toxický při styku s kůží.  
H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.  
H315 Dráždí kůži.  
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H331 Toxický při vdechování.  
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.  
H370 Způsobuje poškození orgánů.  
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.  
H410 Vysoce 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 seznámeny 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 přitom bezpečnostní pokyny na ochranu zdraví a životního prostředí.

· **Další informace:**

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

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

Aerosoly	Na základě údajů ze zkoušek
Žíravost/dráždivost pro kůži Vážné poškození očí / podráždění očí Senzibilizace kůže 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  
Mobil: +420 777 145 808, E-mail: info@studio2k.cz, Weby: www.studio2k.cz / www.bezpecnostni-listy.eu

· **Datum prvního sestavení bezpečnostního listu:** 25.10.2019

· **Interní kód receptury:** 1350.014

*(pokračování na straně 15)*

## Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 / nařízení (EU) č. 2015/830

Datum vydání: 25.10.2019

Číslo verze: 1

Datum revize: 25.10.2019

**Obchodní označení: MAXIMA ELECTRICAL CONTACT CLEANER***(pokračování strany 14)***Podklady pro sestavení bezpečnostního listu:**

Originální bezpečnostní list vydaný společností Maxima Racing Oils, 9266 Abraham Way, Santee, CA 92071, United States, Tel.: +1 619 449 5000, revize dne: 2019-02-11, verze: 1.0.

**Zkratky a akronymy:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
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 1: Hořlavé plyny, kategorie nebezpečnosti 1  
Aerosol 1: Aerosoly, kategorie nebezpečnosti 1  
Press. Gas (Comp.): Plyny pod tlakem: stlačený plyn  
Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny, kategorie nebezpečnosti 2  
Flam. Liq. 3: Hořlavé kapaliny, kategorie nebezpečnosti 3  
Acute Tox. 3: Akutní toxicita, kategorie nebezpečnosti 3  
Acute Tox. 4: Akutní toxicita, kategorie nebezpečnosti 4  
Skin Irrit. 2: Žiravost/dráždivost pro kůži, kategorie nebezpečnosti 2  
Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí/podráždění očí, kategorie nebezpečnosti 2  
Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže, kategorie nebezpečnosti 1  
STOT SE 1: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie nebezpečnosti 1  
STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie nebezpečnosti 3  
Asp. Tox. 1: Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie nebezpečnosti 1  
Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní, kategorie nebezpečnosti 1  
Aquatic Chronic 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická, kategorie nebezpečnosti 1  
Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - chronická, kategorie nebezpečnosti 2

**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. 2015/830 ze dne 28. května 2015.

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.

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.

**© Studio2K & DR SoftWare ChemGes**