

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 18.05.2017

Číslo verze 74

Revize: 02.02.2017

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

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** TECTANE Elektro-kontakt sprej /12.40/
- **Číslo výrobku:** 2800001-2800099
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Použití látky / přípravku** Mazivo/ maziva
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace distributora:**
- Den Braven Czech and Slovak a.s.
- 793 91 Úvalno 353
- Tel: +420554648200
- Fax: +420554648205
- E-mail: info@denbraven.cz    Web: www.denbraven.cz
- **Obor poskytující informace:**
- Technické oddělení    info@denbraven.cz
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:** Tel.: 224919293, 224915402.
- K dispozici nepřetržitě.    Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**



GHS02 plamen

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

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

- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
- Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS02

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:**
- Uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% aromáty destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické; Základový olej - nspecifikovaný
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
- H222-H229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
- 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.
- P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

(pokračování na straně 2)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 18.05.2017

Číslo verze 74

Revize: 02.02.2017

(pokračování strany 1)

P501 Obsah/obal odstraňte v rámci likvidace problémových odpadů.

- **Další údaje:**

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.  
Bez dostatečného větrání je možný vznik explozivních směsí.

- **2.3 Další nebezpečnost**

- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**

- **PBT:** Nedá se použít.

- **vPvB:** Nedá se použít.

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- **3.2 Směsi**

- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

Číslo ES: 918-481-9 Reg.nr.: 01-2119457273-39-xxxx	Uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% aromáty ⚠ Asp. Tox. 1, H304	25-<50%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Indexové číslo: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119485395-27-xxxx	isobutan ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	20-<25%
CAS: 64742-53-6 EINECS: 265-156-6 Indexové číslo: 649-466-00-2 Reg.nr.: 01-2119480375-34-xxxx	destiláty (ropné), hydrogenované lehké naftenické; Základový olej - nespecifikovaný ⚠ Asp. Tox. 1, H304	10-<20%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Indexové číslo: 601-003-00-5 Reg.nr.: 01-2119486944-21-xxxx	propan ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	10-<20%
CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Indexové číslo: 601-004-00-0 Reg.nr.: 01-2119474691-32-xxxx	Butan ⚠ Flam. Gas 1, H220; Press. Gas C, H280	2,5-<5%
CAS: 111-76-2 EINECS: 203-905-0 Indexové číslo: 603-014-00-0 Reg.nr.: 01-2119475108-36-xxxx	butylglykol ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	1,0-<2,5%

- **Narízení (ES) c. 648/2004 o detergentech / Oznacování obsahu**

alifatické uhlovodíky

≥ 30%

aromatické uhlovodíky

&lt; 5%

- **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

- **4.1 Popis první pomoci**

- **Při nadýchání:**

Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.

Postiženého dovést na čerstvý vzduch a uložit v klidném prostředí.

- **Při styku s kůží:**

Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

Neprodleně odstranit části oděvů znečištěné produktem.

(pokračování na straně 3)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 18.05.2017

Číslo verze 74

Revize: 02.02.2017

(pokračování strany 2)

- **Při zasažení očí:**  
Oči s otevřenými víčky vyplachovat po více minut proudem tekoucí vody. Při přetrvávajících potížích se poradit s lékařem.
- **Při požití:** Nepřivodit zvracení, ihned povolat lékařskou pomoc.
- **4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**  
Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**  
Pěna  
Hasicí prášek  
Kysličník uhličitý
- **Nevhodná hasiva:** Plný proud vody
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**  
Může se vytvořit explozivní směs plynu a vzduchu.  
Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny.
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
- **Další údaje:**  
Ohrožené nádrže chladit vodní sprchou.  
Pozůstatky po požáru a kontaminovaná hasící voda se musí zlikvidovat podle platných úředních předpisů.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- **6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**  
Mimořádné nebezpečí uklouznutí na vylitém nebo rozsypaném produktu.  
Nasadit záchraný dýchací přístroj.  
Chránit před zápalnými zdroji.
- **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**  
Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.
- **6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:**  
Sebrat s materiály, vážícími kapaliny (písek, šterkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).  
Zajistit dostatečné větrání.
- **6.4 Odkaz na jiné oddíly** Informace k odstranění viz kapitola 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**  
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.  
Zamezte styku s kůží a očima.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**  
Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.  
Nádooba 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:**  
Je třeba dodržet obecné předpisy o skladování tlakových obalů.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.

(pokračování na straně 4)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 18.05.2017

Číslo verze 74

Revize: 02.02.2017

(pokračování strany 3)

- **Další údaje k podmínkám skladování:** Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.
- **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

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

- **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.

- **Kontrolní parametry:**

**CAS: 111-76-2 butylglykol**

NPK	Krátkodobá hodnota: 200 mg/m <sup>3</sup> Dlouhodobá hodnota: 100 mg/m <sup>3</sup> D, I
-----	--

- **Složky s biologických mezních hodnot:**

**CAS: 111-76-2 butylglykol**

BEH	200 mg/l Biologického materiálu: moči Doba odběru: konec směny na konci pracovního týdne Ukazatel: Butoxyoctová kyselina
-----	---

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

- **8.2 Omezování expozice**

- **Osobní ochranné prostředky:**

- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.  
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.  
Před přestávkami a po práci umýt ruce.  
Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.  
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

- **Ochrana dýchacích orgánů:** Při nedostatečném větrání ochrana dýchacího ústrojí.

- **Doporučené filtrační zařízení pro krátkodobé použití.** Filtr AX

- **Ochrana rukou:** Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

- **Materiál rukavic**

Správný výběr rukavic závisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce.  
Fluorkaučuk (viton)  
(EN 374)  
Doporučená tloušťka materiálu: ≥ 0,45 mm

- **Doba průniku materiálem rukavic**

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.  
≥240 min

- **Ochrana očí:**



Uzavřené ochranné brýle

(EN 166)

- **Ochrana kůže:**

Pracovní ochranné oblečení  
(EN 13034-6)

(pokračování na straně 5)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 18.05.2017

Číslo verze 74

Revize: 02.02.2017

(pokračování strany 4)

### \* ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

#### · 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

##### · Všeobecné údaje

##### · Vzhled:

Skupenství: Aerosol

Barva: Bezbarvá

· Zápach: Po petroleji

· Hodnota pH: Není určeno.

##### · Změna stavu

Bod tání/bod tuhnutí: Není určeno.

Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: < 0 °C

· Bod vzplanutí: Nedá se použít, jde o aerosol.

· Zápalná teplota: >200 °C

· Výbušné vlastnosti: I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.

##### · Meze výbušnosti:

Dolní mez: Není určeno.

Horní mez: Není určeno.

· Hustota při 20 °C: 0,69181 g/cm<sup>3</sup>

##### · Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě:

Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.

##### · Viskozita:

Dynamicky: Není určeno.

Kinematicky: Není určeno.

Organická ředidla: 85,6 %

VOC (EC) 591,9 g/l

##### · 9.2 Další informace

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

### \* ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

· 10.1 Reaktivita Další relevantní informace nejsou k dispozici.

##### · 10.2 Chemická stabilita

##### · Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:

Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.

· 10.3 Možnost nebezpečných reakcí Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.

· 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· 10.5 Neslučitelné materiály: Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Kysličník uhelnatý nebo kysličník uhličitý

### \* ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### · 11.1 Informace o toxikologických účincích

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

##### · Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

ATE (Acute Toxicity Estimates)

Orálně	LD50	77321 mg/kg (rat)
--------	------	-------------------

(pokračování na straně 6)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 18.05.2017

Číslo verze 74

Revize: 02.02.2017

--

(pokračování strany 5)		
Pokožkou	LD50	20898 mg/kg (rab)
Inhalováním	LC50/4 h	125 mg/l
<b>Uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, &lt;2% aromáty</b>		
Orálně	LD50	>2000 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	>2000 mg/kg (rat)
<b>CAS: 75-28-5 isobutan</b>		
Inhalováním	LC50/4 h	>50 mg/l (rat)
<b>CAS: 74-98-6 propan</b>		
Inhalováním	LC50/4 h	20 mg/l (rat)
<b>CAS: 106-97-8 Butan</b>		
Inhalováním	LC50/4 h	658 mg/l (rat)
<b>CAS: 111-76-2 butylglykol</b>		
Orálně	LD50	1480 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	400 mg/kg (rab)
Inhalováním	LC50/4 h	11 mg/l (ATE)
<ul style="list-style-type: none"> <li>· <b>Primární dráždivé účinky:</b></li> <li>· <b>Žíravost/dráždivost pro kůži</b> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.</li> <li>· <b>Vážné poškození očí / podráždění očí</b> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.</li> <li>· <b>Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže</b> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.</li> <li>· <b>Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)</b></li> <li>· <b>Mutagenita v zárodečných buňkách</b> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.</li> <li>· <b>Karcinogenita</b> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.</li> <li>· <b>Toxicita pro reprodukci</b> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.</li> <li>· <b>Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice</b> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.</li> <li>· <b>Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice</b> Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.</li> <li>· <b>Nebezpečnost při vdechnutí</b> Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.</li> </ul>		

\*

### ODDÍL 12: Ekologické informace

#### · 12.1 Toxicita

##### · **Aquatická toxicita:**

**Uhlovodíky, C10-C13, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, <2% aromáty**

EC50/48 h | >1000 mg/l (daphnia)

· **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

##### · **Další ekologické údaje:**

##### · **Všeobecná upozornění:**

Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody

Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.

##### · **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

· **PBT:** Nedá se použít.

· **vPvB:** Nedá se použít.

(pokračování na straně 7)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 18.05.2017

Číslo verze 74

Revize: 02.02.2017

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

(pokračování strany 6)

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:** Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

- **Evropský katalog odpadů**

16 05 04*	Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky
15 01 04	Kovové obaly

- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Odstranění podle příslušných předpisů.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- **14.1 UN číslo**
- **ADR,RID,ADN, IMDG, IATA** UN1950
- **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
- **ADR/RID/ADN** UN1950 AEROSOLY
- **IMDG** AEROSOLS
- **IATA** AEROSOLS, flammable

- **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

- **ADR/RID/ADN**



- **třída** 2 5F Plyny
- **Etiketa** 2.1

- **IMDG, IATA**



- **Class** 2.1
- **Label** 2.1

- **14.4 Obalová skupina**

- **ADR,RID,ADN, IMDG, IATA** odpadá

- **14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**

- **Látka znečišťující moře:** Ne

- **14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele** Varování: Plyny

- **Kemlerovo číslo:** -
- **EMS-skupina:** F-D,S-U
- **Stowage Code** 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.
- **Segregation Code** 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

(pokračování na straně 8)

## Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 18.05.2017

Číslo verze 74

Revize: 02.02.2017

(pokračování strany 7)

	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.
· <b>14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC</b>	Nedá se použít.
· <b>Přeprava/další údaje:</b>	
-----	
· <b>ADR/RID/ADN</b>	
· <b>Omezené množství (LQ)</b>	1L
· <b>Vyňatá množství (EQ)</b>	Kód: E0 Není dovoleno jako vyňaté množství
· <b>Přepravní kategorie</b>	2
· <b>Kód omezení pro tunely:</b>	D
-----	
· <b>IMDG</b>	
· <b>Limited quantities (LQ)</b>	1L
· <b>Excepted quantities (EQ)</b>	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· <b>UN "Model Regulation":</b>	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**
- **Rady 2012/18/EU**
- **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I** Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **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**
- **15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:** Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

### ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- **Relevantní věty**  
H220 Extrémně hořlavý plyn.  
H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.  
H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.  
H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.  
H315 Dráždí kůži.  
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.  
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
- **Obor, vydávající bezpečnostní list:** Product Safety department.
- **Poradce:** Jan Söder
- **Zkratky a akronymy:**  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
ICAO: International Civil Aviation Organisation  
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

(pokračování na straně 9)

-CZ-



# Bezpečnostní list

## podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 18.05.2017

Číslo verze 74

Revize: 02.02.2017

(pokračování strany 8)

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)  
LC50: Lethal concentration, 50 percent  
LD50: Lethal dose, 50 percent  
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic  
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative  
Flam. Gas 1: Hořlavé plyny – Kategorie 1  
Aerosol 1: Aerosoly – Kategorie 1  
Press. Gas C: Plyny pod tlakem – Stlačený plyn  
Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4  
Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2  
Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2  
Asp. Tox. 1: Nebezpečnost při vdechnutí – Kategorie 1

**\* Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**

CZ