

BEZPEČNOSTNÍ LIST  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 24.11.2000  
Datum revize č.7: 21.4.2014  
Název výrobku:

Strana: 1 ze 11

**TECTANE Čistič brzd bez acetonu / 11.10 / ( 5300001 - 5300099 )**

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

- 1.1. Identifikátor výrobku:** TECTANE Čistič brzd bez acetonu  
**Identifikační číslo:** NA  
**Registrační číslo:** NA  
**Jiné prostředky identifikace:** NA
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**  
**Určená použití:** Čistící prostředek.  
**Nedoporučená použití:** Směs může být použita pouze pro účely stanovené v návodu k použití  
**Zpráva o chemické bezpečnosti:** Neří
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**  
**Distributor (v ČR):**  
Jméno nebo obchodní jméno: **Den Braven Czech and Slovak a.s.**  
Místo podnikání nebo sídlo: **793 91 Úvalno 353**  
Spisová značka: **oddíl B vložka 2951**  
**vedená u rejstříkového soudu v Ostravě**  
Identifikační číslo: **26872072**  
Telefon: **+420554648200**  
Fax: **+420554648 205**
- Dodavatel - osoba odpovědná za uvedení látky nebo směsi na trh ES:**  
Jméno nebo obchodní jméno: **DEN BRAVEN AEROSOLS GmbH & Co. KG**  
Místo podnikání nebo sídlo: **Giebelstadter Weg 16, D-97234 Albertshausen**  
Identifikační číslo:  
Telefon: **+49 (0) 9366/9071-0**  
Fax: **+49 (0) 09366/9071-22**  
E-mail: **[j.soeder@denbraven-aerosols.de](mailto:j.soeder@denbraven-aerosols.de)**
- Odborně způsobilá osoba:**  
Dodavatele: **neuvedena**  
E-mail osoby odpovědné za bezpečnostní list: **[j.soeder@denbraven-aerosols.de](mailto:j.soeder@denbraven-aerosols.de)**  
Distributora (v ČR) **Orgoník Milan**  
Telefon: **+420606108702**  
E-mail: **[info@chemipo.cz](mailto:info@chemipo.cz)**
- 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace v ČR:** **224919293 , 224915402**  
K dispozici nepřetržitě. (Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha2)

### Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1. Klasifikace látky nebo směsi:**  
**Látka/směs je klasifikována ve smyslu nařízení 1272/2008/ES, směrnice 67/548/EHS, a směrnice 1999/45/ES.**
- podle nařízení 1272/2008/ES:** GHS02 plamen. Flam. Aerosol 1. H222 Extrémně hořlavý aerosol. H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. GHS09 životní prostředí; Aquatic Chronic 2; H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. GHS07; Skin Irrit. 2. H315 Dráždí kůži. STOT SE 3; H336 Může způsobit ospalost nebo závratě. Asp. Tox. 1; H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
- podle směrnice 67/548/EHS a směrnice 1999/45/ES:** Xi – Dráždivý. F+ - Extrémně hořlavý.  
N – Nebezpečný pro životní prostředí. R12 Extrémně hořlavý. R38 Dráždí kůži. R67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě. R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.
- Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí:**  
Nádoba je pod tlakem, chránit před slunečními paprsky a teplotami nad 50°C. I po aplikaci neotvírat násilím

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 24.11.2000	Strana: 2 ze 11
Datum revize č.7: 21.4.2014	
Název výrobku:	<b>TECTANE Čistič brzd bez acetonu / 11.10 / ( 5300001 - 5300099 )</b>

ani spalovat. Nestříkat proti otevřenému ohni ani na žhnoucí předměty. Z blízkosti produktu odstranit zápalné zdroje – nekouřit. Mohou se tvořit výbušné směsi par se vzduchem. Ukládat mimo dosah dětí. Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic. Bez dostatečného větrání je možný vznik explozivních směsí.

**2.2. Prvky označení:**

**podle nařízení 1272/2008/ES (CLP)**

**výstražný symbol/symboly nebezpečnosti:**



**signální slovo/slova:**

**Nebezpečí**

**standardní věta/věty o nebezpečnosti:**

H222 Extrémně hořlavý aerosol  
H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout  
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky  
H315 Dráždí kůži  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě

**pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení:**

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku  
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P501 Odstraňte obsah/obal ve sběrně nebezpečného odpadu!  
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  
P280 Používejte ochranné rukavice  
P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře/tel. 224919293 , 224915402  
P391 Uniklý produkt seberte  
P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50°C/122°F

**podle směrnice 67/548/EHS a směrnice 1999/45/ES: viz.bod 16**

**doplňující informace na štítku:**

**Pro přepravu, pokud balení splňuje limity LQ -  . Jinak dle ADR.**

**Označení dodavatele včetně tel. čísla, IČ a Internetových stránek.**

**Hmatový symbol pro nevidomé - pro maloobchod.**

**OBAL ODEVZDEJTE VE SBĚRNĚ NEBEZPEČNÉHO ODPADU!**

Směs může být použita pouze pro účely stanovené v návodu k použití.

Dle zákona o odpadech – recyklační symbol.

Zvláštní označení sprejů dle nařízení vlády č. 194/2001 Sb.:

Nádobka je pod tlakem: nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50°C. Ani vyprázdněnou nádobku nepropírávejte a nevhazujte do ohně. Nestříkejte do otevřeného ohně, nebo na žhavé předměty. Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření. Při nedostatečném větrání se mohou tvořit výbušné směsi.

Označení podle požárních předpisů - normy ČSN 65 0201- věta: hnací plyn - Hořlavina I.třídy nebezpečnosti.

BEZPEČNOSTNÍ LIST  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 24.11.2000  
Datum revize č.7: 21.4.2014  
Název výrobku:

Strana: 3 ze 11

**TECTANE Čistič brzd bez acetonu / 11.10 / ( 5300001 - 5300099 )**

Hmotnost nebo objem, jde-li o směsi určené k prodeji spotřebiteli.

**Specifická ustanovení pro směs dle EU:**

Nařízení ES č.648/2004 + Nařízení ES č. 907/2006 v platném znění – **detergenty**.

**Složení:** ≥ 30 % alifatické uhlovodíky.

Jakmile jsou látky nebo směsi, na něž se vztahuje toto nařízení, uvedeny na trh, je výrobce odpovědný za správné provedení příslušných zkoušek o rozložitelnosti. Musí mít rovněž k dispozici dokumentaci o provedených zkouškách, aby prokázal soulad s tímto nařízením a doložil, že je oprávněn vykonávat vlastnická práva vztahující se k výsledkům zkoušek, která jsou odlišná od práv na již veřejně přístupné výsledky zkoušek.

K prodeji spotřebiteli, musí být na obalu uvedeny čitelně, viditelně a nesmazatelně tyto informace:

- název a obchodní název výrobku;
- název nebo obchodní název či obchodní značka a úplná adresa a telefonní číslo osoby odpovědné za uvedení výrobku na trh;
- adresa, internetové stránky, případně adresa elektronické pošty, a telefonní číslo, na kterém si lze vyžádat datový list
- Na obalu detergentů musí být uveden obsah v souladu se specifikacemi stanovenými v příloze VII A. V případě potřeby musí být na obalu uveden též návod k použití a zvláštní bezpečnostní opatření.
- Nesmí být grafická vyobrazení ovoce, která mohou vést uživatele v omyl, pokud jde o použití kapalných výrobků, nesmějí objevit na obalech, ve kterých jsou detergenty nabízeny k prodeji spotřebiteli.

**2.3. Další nebezpečnost:** Látka není klasifikována jako PBT nebo vPvB.  
Neobsahuje žádné látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle REACH, čl. 57.  
**Dle zákona o ochraně ovzduší:** VOC: 96,5 %. Není nutno uvádět na etiketu, nebo štítek, pouze pokud je to nátěrová hmota, uvede se Kategorie a VOC v g/l.

Charakteristika	Jednotka
Hustota produktu	0,68987 g/ml
Obsah organických rozpouštědel - VOC	0,965 kg/kg
Obsah celkového organického uhlíku - TOC	0,81187 kg/kg
Obsah netěkavých látek	3,5 %
Kategorie : Neuvedeno	skutečný obsah VOC při aplikaci max 665,72455 g/l

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 24.11.2000  
Datum revize č.7: 21.4.2014  
Název výrobku:

Strana: 4 ze 11

**TECTANE Čistič brzd bez acetonu / 11.10 / ( 5300001 - 5300099 )**

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

**3.1 Látky**

**3.2 Směsi**

**Chemická charakteristika.**

Směsi.

**Popis:**

Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

3.2.4	3.1.	3.2.4.	3.2.1.,3.2.2	3.2.3			3.2.1, 3.2.3
<i>Chemická identita (název) Registrační číslo REACH</i>	<i>Index. číslo</i>	<i>CAS EINECS</i>	<i>Konc. %</i>	<i>Klasifikace</i>			<i>Poznámka</i>
Uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany 01-2119475515-33-xxxx		927-510-4	25 - 50	Xn; R65 Xi; R38 F; R11 N; R51/53 R67	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Aquatic Chronic 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H304 H411 H315 H336	PEL+VYR
Uhlovodíky, C6-C7, n- alkany, izoalkany, cykloalkany, < 5% n-hexan 01-2119475514-35-xxxx		921-024-6	25 - 50	Xn; R65 Xi; R38 F; R11 N; R51/53 R67	Flam. Liq. 2 Asp. Tox. 1 Aquatic Chronic 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H304 H411 H315 H336	PEL+VYR
Isobutan není	601-004-00-0	75-28-5 200-857-2	2,5 - 10	F+; R12	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280	(C,U) CLP
Oxid uhličitý není		124-38-9 204-969-9	2,5 - 10		Press. Gas	H280	PEL+VYR
Propan není	601-003-00-5	74-98-6 200-827-9	2,5 - 10	F+; R12	Flam. Gas 1 Press. Gas	H220 H280	(U) CLP+PEL

\*Klasifikace látky jako karcinogenní nebo mutagenní není povinná, látka obsahuje méně než 0,1 % hmotnostních benzenu (č. ES 200-753-7).

**Poznámka:** Uvedená klasifikace odpovídá 100% koncentraci látky. Úplné znění R, H – vět, poznámek a zkratk, viz. bod 16 bezpečnostního listu.

**ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

Není nutná okamžitá lékařská pomoc, ale při přetrvávajících potížích, nebo v případě pochybností, vyhledejte lékaře.

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uveďte lékaře a poskytněte mu informace obsažené na štítku (obalu) nebo v tomto bezpečnostním listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, uvolněte oděv a dbejte o průchodnost dýchacích cest. Nikdy nevyvolávejte zvracení, zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Dbejte osobní bezpečnosti při záchranných pracích.

**4.1 Popis první pomoci:**

**Při nadýchání:**

Přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý

vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechte jej prochladnout. Přetrvávají-li dýchací potíže, dušnost nebo jiné celkové příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření. V případě bezvědomí zahajte resuscitaci (umělé dýchání, masáž srdce) a přivolejte lékařskou pomoc.

**Při styku s kůží:**

Odstranit kontaminovaný oděv. Zasažené části

pokožky setřete dokonale suchým hadříkem nebo papírovým ručníkem a potom umyjte pokud možno vlažnou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte. Nikdy nepoužívejte rozpouštědel nebo ředidel. Při známkách silného podráždění kůže vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při zasažení očí:**

Odstraňte kontaktní čočky, pokud je postižený

používá. Při otevřených víčkách a nejméně 15 minut vyplachujte (zejména prostory pod víčky), čistou pokud možno vlažnou tekoucí vodou. **Nepoužívat neutralizační roztok!** Vyhledejte (odbornou) lékařskou pomoc.

**Při požití:**

Uklidněte postiženého a umístěte jej v teple. Ústa

vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí a nemá-li křeče). Nevyvolávejte zvracení. Pokud možno podejte medicínální uhlí v množství 5 rozdrcených tablet. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte štítek popř. obal látky nebo tento bezpečnostní list.

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

**Při nadýchání:**

Při obvyklém způsobu použití a zachovávání

BEZPEČNOSTNÍ LIST  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 24.11.2000  
Datum revize č.7: 21.4.2014  
Název výrobku:

Strana: 5 ze 11

**TECTANE Čistič brzd bez acetonu / 11.10 / ( 5300001 - 5300099 )**

základních hygienických předpisů k nadýchání nedochází.

**Při styku s kůží:**

Místně účinkuje dráždivě.

**Při zasažení očí:**

Dráždí oči, může se objevit zarudnutí bělma.

**Při požití:**

Může dráždit zažívací trakt, může vyvolat nevolnost

a zvracení.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:** Nejsou nutné.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva:

**Vhodná hasiva:**

CO<sub>2</sub>, hasící prášek, pěna.

**Nevhodná hasiva:**

Přímý 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. Uzavřené nádoby se směsí odstraňte, pokud možno, z blízkosti požáru a chlaďte je vodou nebo pokryjte pěnou. Hasící vodou nesmí být zasažena půda a podzemní voda, resp. systém čištění vod.

#### 5.3 Pokyny pro hasiče:

Běžné ochranné prostředky pro hasiče při hašení chemikálií, dýhací přístroj nezávislý na okolním vzduchu. Odstranit ihned neporušené dózy z nebezpečné oblasti, popřípadě chladit vodou, aby nedošlo k jejich prasknutí. Ohrožené nádoby ochlazujte 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:** Chraňte se osobními ochrannými prostředky, které jsou popsány v kapitole 7 a 8. Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat. Zajistit dostatečné větrání. Chránit před zápalnými zdroji.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zabraňte úniku do půdy, spodních / povrchových vod a kanalizace. Při úniku velkých množství látky a zejména při vniknutí do kanalizace nebo vodotečí, informujte hasiče, policii nebo jiný místně kompetentní (vodohospodářský) orgán, popř. odbor životního prostředí krajského úřadu.

**6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** Zachytit adsorpčním materiálem vázajícím kapaliny (např. písek, šterkový písek, silikagel, pojidla kyselin, univerzální pojidla). Pro odstranění dejte do vhodných a uzavřených nádob a zlikvidujte podle místní legislativy, viz. kapitola 13. Zajistit dostatečné větrání.

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

Zajistit dostatečné větrání / odsávání na pracovišti. Zabraňte kontaktu s kůží a očima. Nepřibližovat se zápalnými zdroji - nekouřit. Zajistit proti elektrostatickému náboji. Nestříkat do ohně a na žhavé předměty. Používejte vhodné osobní ochranné pracovní prostředky. Dodržuje základní hygienická a bezpečnostní pravidla pro práci. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo podzemních vod a kanalizace.

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

Dodržovat úřední předpisy pro skladování obalů na stlačený plyn. Chránit před žářem a slunečními paprsky. Nejvhodnější teplota pro skladování je 18 – 25°C. Nádoba je pod tlakem. Chránit před slunečními paprsky a teplotami nad 50°C. I po aplikaci neotvírat násilím ani spalovat. Nestříkat proti otevřenému ohni ani na žhnoucí předměty. Z blízkosti produktu odstranit zápalné zdroje – nekouřit. Nepřevážet uvnitř osobních aut. Dbát skladovacích předpisů pro aerosoly. Uchovávejte odděleně od potravin, krmiv a léků. Skladujte mimo dosah dětí.

#### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:

Čistící prostředek/detergent.

BEZPEČNOSTNÍ LIST  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 24.11.2000  
Datum revize č.7: 21.4.2014  
Název výrobku:

Strana: 6 ze 11

**TECTANE Čistič brzd bez acetonu / 11.10 / ( 5300001 - 5300099 )**

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

#### 8.1 Kontrolní parametry

##### 8.1.1 Expoziční limity podle nařízení vlády č.361/2007 Sb., v platném znění:

Látka	číslo CAS	PEL	NPK-P	Poznámky	Faktor přepočtu na ppm.
		mg. m <sup>-3</sup>			
Benzíny (technická směs uhlovodíků)		400	1000		
Propan-butan (LPG)	68476-85-7	1800	4000	*	0,339
Oxid uhličitý	124-38-9	9000	45000		0,556

#### Poznámky:

*D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.*

*S - látka má senzibilizační účinek.*

*P - u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky.*

*I - dráždí sliznice, oči, dýchací cesty a kůži.*

*P\* - pro hodnocení expozice je rozhodující výsledek vyšetření plumbemie.*

*\* - u NPK-P je brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (např. výbušnost).*

**8.1.2 Expoziční limity podle směrnice 98/24/ES (2004/37/ES):** Zapracovány do nařízení vlády č.361/2007 Sb., v platném znění.

**8.1.3 Biologické limitní hodnoty:(vyhl. 432/2003 Sb.)** Nejsou stanoveny.

**8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC:** Zatím nejsou k dispozici.

#### 8.2 Omezování expozice:

**8.2.1 Omezování expozice pracovníků:** Ventilace, odsávání prachu u zdroje. Uvedené osobní ochranné pracovní prostředky musí vyhovovat směrnici 89/686/EHS a nařízení vlády ČR č. 21/2003 Sb. Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel látky/směsi dle ustanovení zákona 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění a nařízení vlády 495/2001 Sb. Dle situace na pracovišti. Měřit koncentraci látky na pracovišti. Úplný soubor specifických ochranných a preventivních opatření viz. bod 7 bezpečnostního listu. Použijte obvyklá preventivní opatření při zacházení s chemikáliemi. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Při přestávkách a po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a natřít reparačním krémem. Nemněte si ani si nesahejte špinavými rukama do očí. Zašpiněný, nasáknutý oděv ihned sundat. Zabraňte kontaktu s kůží a očima. Udržovat v dostatečné vzdálenosti od potravin, nápojů a krmiv. Nevdechujte plyny/páry/aerosoly.

#### 8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:

**a) Ochrana očí a obličeje:** Za normálních podmínek (při obvyklém použití) odpadá. Při práci, kde hrozí riziko zasažení kapalinou (podle charakteru vykonávané práce) ochranné brýle se stranicemi/uzavřené brýle/ochranný obličejový štít podle ČSN EN 166:2002 (83 2401) Osobní prostředky k ochraně očí. Základní ustanovení.

#### b) Ochrana kůže:

**- Ochrana rukou:** Nepropustné ochranné rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí (Příloha C k ČSN EN 420:2004 (83 2300) – Ochranné rukavice. Všeobecné požadavky a metody zkoušení) s uvedeným kódem např. F, J podle Přílohy A k ČSN EN 374-1:2004 (83 2310) Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Část 1: Terminologie a požadavky na provedení. Rukavice musí být zkoušeny podle ČSN EN 420 popř. podle ČSN EN 374-3:2004 (83 2310) Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Část 3: Stanovení odolnosti proti penetraci chemikálií. Dobu průniku, stanovenou výrobcem, je třeba dodržet a po jejím uplynutí rukavice vyměnit. Při poškození je třeba rukavice ihned vyměnit.

Obecně platí: Výběr vhodných ochranných rukavic nezávisí jen jejich na materiálu, ale i na dalších kvalitativních znacích, které mohou být dokonce značně rozdílné podle výrobců těchto prostředků. Kromě toho, protože směs může být používána k různým účelům ve směsi s dalšími látkami, nelze vhodnost surovin, z nichž jsou rukavice vyrobeny, pro všechny účely předem určit a musí být ověřen při skutečném použití.

Doporučený materiál rukavic: Nitrilkaučuk (NBR)

Doporučená tloušťka materiálu: ≥ 0,45 mm

Doba průniku materiálem rukavic: ≥ 240 min.

#### - Jiná ochrana:

Při stálé práci vhodný ochranný pracovní oděv. Při

BEZPEČNOSTNÍ LIST  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 24.11.2000  
Datum revize č.7: 21.4.2014  
Název výrobku:

Strana: 7 ze 11

**TECTANE Čistič brzd bez acetonu / 11.10 / ( 5300001 - 5300099 )**

práci nejezte, nepijte a nekuřte. Zašpiněné a potřísněné části oděvu svlékněte. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Před pauzou, obědem, po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky.

**c) Ochrana dýchacích cest:** Za normálních podmínek (při obvyklém použití) odpadá. Při stálé práci, nedostatečném větrání a překračování PEL, při selhání kontrolních a ventilačních systémů, při zvýšení koncentrací par např. v špatně větratelných prostorách, při haváriích apod. použijte vhodnou ochranu dýchacích cest což je maska s filtrem typu A nebo AX podle ČSN EN 14387:2004 (83 2220) Ochranné prostředky dýchacích orgánů. Protiplynové a kombinované filtry. Požadavky, zkoušení a značení; popř. izolační dýchací přístroj.

**d) Tepelné nebezpečí:** Neuvedeno.

**8.2.3 Omezování expozice životního prostředí:** Zabraňte úniku do spodních/povrchových vod a kanalizace. Dodržet emisní limity.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

a) vzhled:	Bezbarvý aerosol
b) zápach:	Benzínový
c) prahová hodnota zápalu:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
d) pH:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
e) bod tání/tuhnutí:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
f) počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Nevztahuje se, jedná se o aerosol
g) bod vzplanutí:	Nevztahuje se, jedná se o aerosol
h) rychlost odpařování:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
i) hořlavost (pevné látky, plyny):	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
j) horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
k) tlak páry:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
l) hustota páry:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
m) relativní hustota (při 20°C):	0,68987 g/ml
n) rozpustnost ve vodě:	Vůbec nemísitelné nebo jen málo mísitelné
o) rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
p) teplota samovznícení:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
q) teplota rozkladu:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
r) viskozita:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
s) výbušné vlastnosti:	I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem
t) oxidační vlastnosti:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem

### 9.2 Další informace

mísitelnost:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
rozpustnost v tucích (rozpouštědlo-olej):	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
vodivost:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
třída plynů:	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem
zápalná teplota:	> 200°C
obsah organických rozpouštědel:	96,5 %
VOC (EC):	665,9 g/l

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

<b>10.1 Reaktivita:</b>	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem.
<b>10.2 Chemická stabilita:</b>	Při doporučeném způsobu použití je produkt stabilní.
<b>10.3 Možnost nebezpečných reakcí:</b>	Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
<b>10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:</b>	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem.
<b>10.5 Neslučitelné materiály:</b>	Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem.
<b>10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:</b>	Oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO <sub>2</sub> ) a aldehydy.

Datum vydání: 24.11.2000  
Datum revize č.7: 21.4.2014  
Název výrobku:

Strana: 8 ze 11

TECTANE Čistič brzd bez acetonu / 11.10 / ( 5300001 - 5300099 )

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

### Informace o toxikologických účincích

	<u>Uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany</u>
- LD <sub>50</sub> , orálně, potkan (mg.kg <sup>-1</sup> ):	> 5840 mg/kg
- LD <sub>50</sub> , dermálně, králík (mg.kg <sup>-1</sup> ):	> 2920 mg/kg
- LD <sub>50</sub> , inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.l <sup>-1</sup> ):	> 23300 mg/l/4h
	<u>Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, &lt; 5% n-hexan</u>
- LD <sub>50</sub> , orálně, potkan (mg.kg <sup>-1</sup> ):	> 5840 mg/kg
- LD <sub>50</sub> , dermálně, králík (mg.kg <sup>-1</sup> ):	> 2920 mg/kg
- LD <sub>50</sub> , inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.l <sup>-1</sup> ):	< 25,2 mg/l/4h
- LD <sub>50</sub> , inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.l <sup>-1</sup> ):	<u>Isobutan</u> (CAS 75-28-5) > 50 mg/l/4h
- LD <sub>50</sub> , inhalačně, potkan, pro plyny a páry (mg.l <sup>-1</sup> ):	<u>Propan</u> (CAS 74-98-6) 20 mg/l/4h

### Směsi:

a) akutní toxicita:	NA
b) dráždivost: na oči.	Dráždí kůži a sliznici. Nemá žádné dráždivé účinky
c) žíravost:	NA
d) senzibilizace:	Není známo žádné senzibilizující působení.
e) toxicita opakované dávky:	NA
f) karcinogenita:	NA
g) mutagenita:	NA
h) toxicita pro reprodukci:	NA

**Další informace:** Více informací o nebezpečných látkách viz. bod 3 bezpečnostního listu. Produkt poukazuje, na základě výpočtů všeobecných zařadovacích směrnic ES pro směsi v posledním platném znění následující nebezpečí: dráždivý. Páry mají narkotický účinek.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita:

	<u>Uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany</u>
- LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):	NA
- EC <sub>50</sub> , 48 hod., dafnie (mg.l <sup>-1</sup> ):	3 mg/l (Daphnia)
- IC <sub>50</sub> , 72 hod., řasy (mg.l <sup>-1</sup> ):	NA
	<u>Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, &lt; 5% n-hexan</u>
- LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):	NA
- EC <sub>50</sub> , 48 hod., dafnie (mg.l <sup>-1</sup> ):	3 mg/l (Daphnia)
- IC <sub>50</sub> , 72 hod., řasy (mg.l <sup>-1</sup> ):	NA

### 12.2 Persistence 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.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:

Nedá se použít.

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky:

Třída ohrožení vody 2 (Samozářazení): ohrožuje vodu. Zabraňte úniku produktu do spodních / povrchových vod a kanalizace. Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí nepatrného množství do zeminy. V povodích je také jedovatý pro ryby a plankton. Toxický pro ryby a vodní organismy.



Datum vydání: 24.11.2000  
Datum revize č.7: 21.4.2014  
Název výrobku:

Strana: 9 ze 11

**TECTANE Čistič brzd bez acetonu / 11.10 / ( 5300001 - 5300099 )**

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady:

**Vhodné metody pro odstraňování látky nebo směsi a kontaminovaného obalu:**

a) Zneškodněte v souladu s příslušnými předpisy. Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Za zařazení odpadu a jeho odstranění zodpovídá původce odpadu. Zbytky produktu i prázdný obal je nutné likvidovat v souladu s platnou legislativou jako nebezpečný odpad na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů, nebo předat k odstranění odborně způsobilé osobě dle zákona 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění. Obal znečištěný výrobkem odevzdejte ve sběrně nebezpečného odpadu. Recyklovat nebo skládkovat podle platných právních úprav.

Katalogové číslo odpadu: 16 05 04\* - Plyny v tlakových nádobách ( včetně halonů ) obsahující nebezpečné látky.

Katalogové číslo odpadu: 15 01 04 - Kovové obaly.

b) **Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:** Směs je bezbarvý aerosol.

c) **Zabraňte úniku do kanalizace.**

d) **Zvláštní bezpečnostní opatření pro každý doporučený způsob nakládání s odpady:** NA

**Legislativa:** Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění,  
Vyhláška č. 381/2001 Sb. katalog odpadů, Vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady,  
Vyhláška č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů atd.

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 Číslo OSN:

UN 1950

14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:

„ AEROSOLY, hořlavé ”

„ NEBEZPEČNÝ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ ”

Uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, < 5% n-hexan

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

2

14.4 Obalová skupina:

NA

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

ano

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

Omezené množství: 1L/30kg/20kg

Bezpečnostní značky: 2.1+ryba, Kód omezení pro tunely: 2 ( D )

**Pozor!** Pokud balení přesáhne limity LQ, spojte se před manipulací (plněním, balením, odesláním, dopravou, příjmem) se svým Bezpečnostním poradcem, dle platného zákona ADR/RID.

**Námořní přeprava IMDG EmS:** F-D, S-U

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC: není k dispozici

### ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:

-Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky,... + NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 453/2010 v platném znění.

-Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008+ 790/2009+618/2012 + 286/2011 v platném znění

- NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 552/2009

- Směrnice komise 91/322/EHS, o stanovení směrných limitních hodnot prováděním směrnice Rady 80/1107/EHS o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí chemickým, fyzikálním a biologickým činitelům při práci.

- Směrnice Rady 98/24/ES, o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci (čtrnáctá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS)

- Směrnice komise 2000/39/ES, o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 24.11.2000  
Datum revize č.7: 21.4.2014  
Název výrobku:

Strana: 10 ze 11

**TECTANE Čistič brzd bez acetonu / 11.10 / ( 5300001 - 5300099 )**

pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.

- Směrnice komise 2006/15/ES o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES

**Používaná legislativa:** Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) v platném znění, vyhláška č. 402/2011 o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí... v platném znění. zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění, vyhláška č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů, vyhláška č.383//2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, nařízení vlády č. 361/2007 Sb.+ 93/2012 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, vyhláška č. 432/2003 Sb.“ kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, vyhláška č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí obytných místností některých staveb, ZÁKON č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění, vyhláška č. vyhláška č. 415/2012 Sb. o přípustné úrovni znečišťování ... v platném znění, zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, vyhláška č. 115/2002 Sb. o podrobnostech nakládání s obaly, v platném znění, § 6 - Zákona č. 18/1997 Sb. o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů v platném znění, sdělení č. 8/2013 Sb. Ministerstva zahraničních věcí, kterým se doplňují sdělení č. 17/2011 Sb. Ministerstva zahraničních věcí, kterým se doplňují sdělení č. 17/2011 Sb., č. 13/2009 Sb. m. s., č. 14/2007 Sb., č. 33/2005 Sb., č. 159/1997 Sb., č. 186/1998 Sb., č. 54/1999 Sb., č. 93/2000 Sb. m. s., č. 6/2002 Sb. m. s., č. 65/2003 Sb. m. s. a č. 77/2004 Sb. m. s. o vyhlášení přijetí změn a doplňků "Přílohy A - Všeobecná ustanovení týkající se nebezpečných látek a předmětů" a "Přílohy B - Ustanovení o dopravních prostředcích a o přepravě" Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) sdělení č. 19/2007 Ministerstva zahraničních věcí, kterým se doplňují sdělení č. 34/2005 Sb., č. 61/1991 Sb., č. 251/1991 Sb., č. 274/1996 Sb., č. 29/1998 Sb., č. 60/1999 Sb., č. 9/2002 Sb. m. s., č. 46/2003 Sb. m. s. a č. 8/2004 Sb. m. s. o vyhlášení změn a doplňků Úmluvy o mezinárodní železniční přepravě (COTIF), přijaté v Bernu dne 9. května 1980, vyhlášené pod č. 8/1985 Sb. (RID), české státní normy, harmonizované normy, atd.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:**

Není k dispozici.

## **ODDÍL 16: Další informace**

### **Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:**

Změny provedeny v oddíle 2,3,8,9,11,12,13,15,16.

### **Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům:**

NA-klasifikující osoba neměla žádné informace / Nevyplněné položky – nebyly poskytnuty údaje od výrobce. NV – negativní výsledky zkoušek

PEL - látka má stanoven expoziční limit v ČR

CLP – látka je klasifikovaná dle NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 v platném znění

VYR – látka je klasifikována výrobcem

DET – detergent dle nařízení ES č.648/2004

OMEZ – „Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů“. Dle NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 552/2009

SVHC - látky vzbuzující mimořádné obavy podle REACH, čl. 57.

PBT - perzistentní, bioakumulativní a toxická (látka)

vPvB - vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látka)

NOAEL - hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku

NOAEC - koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku

DNEL - odvozená úroveň expozice dané látky, pod níž se předpokládá, že nedochází k žádným účinkům

PNEC - odhad koncentrace látky, pod kterou se neočekává výskyt nepříznivých účinků v dané složce životního prostředí

*Poznámky týkající se identifikace, klasifikace a označování látek (A, B, C, až U.) viz. 1.1.3.1 NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 v platném znění, (1, 2, 3, 4, 5, 7) viz. 1.1.3.2*

**Poznámky ke klasifikaci a označování směsí** - klasifikace provedena výpočtovou metodou podle směrnice 67/548/EHS, směrnice 1999/45/ES.

### **Věty:**

R11 Vysoce hořlavý

R12 Extrémně hořlavý

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**  
(dle Nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) v platném znění)

Datum vydání: 24.11.2000	Strana: 11 ze 11
Datum revize č.7: 21.4.2014	
Název výrobku:	<b>TECTANE Čistič brzd bez acetonu / 11.10 / ( 5300001 - 5300099 )</b>


R38 Dráždí kůži  
R65 Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic  
R67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě  
R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt  
H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout  
H220 Extrémně hořlavý plyn  
H315 Dráždí kůži  
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry  
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky  
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě

**Pokyny pro školení :** Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být organizací v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby, jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Právnícká osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s touto chemickou směsí, musí být proškolená z bezpečnostních pravidel a údajů uvedenými v bezpečnostním listu.

**Doporučená omezení použití ( nezávazná doporučení dodavatele ):** Látka by neměla být použita pro žádný jiný účel než pro který je určena (viz. bod 1.2). Protože specifické podmínky použití látky se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením.

**Zdroje nejdůležitějších údajů:** Klasifikace byla provedena dle údajů a podkladů výrobce a originálních bezpečnostních listů, platné legislativy, direktiv a nařízení EU. Databáze ESIS, ANEX1\_EN a Ekotoxikologické databáze. Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem výrobku v době publikace. Tyto informace slouží pouze k správnější a bezpečnější manipulaci, skladování, dopravě a odstranění výrobku. Nelze na ně pohlížet jako na záruku nebo objasnění kvality výrobku. Tyto informace se vztahují pouze na výslovně udaný materiál a neplatí, je-li použit v kombinaci s jinými materiály nebo jinými, v textu tohoto bezpečnostního listu výslovně neudanými procesy. Nabízíme našim zákazníkům individuální konzultace a na přání podle možností zajistíme i provedení zkušebních testů.

<b>podle směrnice 67/548/EHS a směrnice 1999/45/ES:</b>	
<b>výstražný symbol/symboly nebezpečnosti:</b>	
<b>standardní věta/věty o nebezpečnosti:</b> <b>R věty</b>	R12 Extrémně hořlavý R38 Dráždí kůži R67 Vdechování par může způsobit ospalost a závratě R51/53 Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí
<b>pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení:</b> <b>S věty</b>	S2 Uchovávejte mimo dosah dětí S16 Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení – Zákaz kouření S23 Nevdechujte aerosoly S46 Při požití okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte tento obal nebo označení S51 Používejte pouze v dobře větraných prostorách S29/56 Nevylévejte do kanalizace, zneškodněte tento materiál a jeho obal ve sběrném místě pro zvláštní nebo nebezpečné odpady