

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.10.2019

Číslo verze 32

Revize: 23.10.2019

Obchodní označení: TECTANE Engine Start Spray

(pokračování strany 1)

- H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- **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.
 - P261 Zamezte vdechování par nebo aerosolů.
 - P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
 - P280 Používejte ochranné rukavice.
 - P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
 - P410+P412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.
 - P501 Obsah/obal odstraňte v rámci likvidace problémových odpadů.
 - **Další údaje:**
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 Chemická charakteristika: Směsi**
- **Popis:** Směs obsahuje následné látky bez nebezpečných příměsí.

· **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 60-29-7 EINECS: 200-467-2 Indexové číslo: 603-022-00-4 Reg.nr.: 01-2119535785-29-xxxx	ether ⚠ Flam. Liq. 1, H224; ⚠ Acute Tox. 4, H302; STOT SE 3, H336	25-<50%
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 (Comp.), H280	20-<25%
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 (Comp.), H280	10-<20%
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 (Comp.), H280	10-<20%
Číslo ES: 921-024-6 Reg.nr.: 01-2119475514-35-xxxx	Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany, < 5% n-hexan ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	5-<10%
Číslo ES: 927-510-4 Reg.nr.: 01-2119475515-33-xxxx	Uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H336	5-<10%

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

(pokračování na straně 3)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.10.2019

Číslo verze 32

Revize: 23.10.2019

Obchodní označení: TECTANE Engine Start Spray

(pokračování strany 2)

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:

Okamžitě omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

Neprodlouženě odstranit části oděvu znečištěné produktem.

· 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 povolát lékařskou pomoc.

· 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Dýchací potíže.

Bolesti hlavy

Nevolnost

Závrať

Kašel

Nevolnost

· 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Při požití nebo zvracení je nebezpečí proniknutí do plic.

Dodatečně pozorovat zda nedochází k zápalu a otoku plic.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

· 5.1 Hasiva

· Vhodná hasiva:

Hasicí prášek

Kysličník uhličitý

Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.

Pěna

· 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 hasicí 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

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

Starat se o dostatečné větrání.

Chránit před zápalnými zdroji.

· 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Nenechat vniknout do kanalizace nebo do vodního toku.

Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

· 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Sebrat s materiály, vázícími kapaliny (písek, štěrkový písek, pojidla kyselin, universální pojidla, piliny).

(pokračování na straně 4)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.10.2019

Číslo verze 32

Revize: 23.10.2019

Obchodní označení: TECTANE Engine Start Spray

(pokračování strany 3)

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

Zajistit dostatečné větrání.

· **6.4 Odkaz na jiné oddíly**

Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

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.

Nádoba je pod tlakem. Chránit před slunečním zářením a teplotami přes 50°C (např. žárovky). I po spotřebování nespalovat a násilně neotevírat.

· **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

· **Pokyny pro skladování:**

· **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**

Je třeba dodržet obecné předpisy o skladování tlakových obalů.

· **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.

· **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: 60-29-7 ether

NPK | Krátkodobá hodnota: 600 mg/m³

| Dlouhodobá hodnota: 300 mg/m³

· **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.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

· **Ochrana dýchacích orgánů:**

Při krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Při dobrém větrání prostoru není třeba.

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

· **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice

Materiál rukavic musí být nepropustný a odolný proti produktu / látce / směsi.

· **Materiál rukavic** (EN 374)

(pokračování na straně 5)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.10.2019

Číslo verze 32

Revize: 23.10.2019

Obchodní označení: TECTANE Engine Start Spray

(pokračování strany 4)

- **Doba průniku materiálem rukavic**
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí:** (EN 166)
- **Ochrana kůže:**
Ochranné oblečení odolné proti ředidlům
(EN 13034-6)
Pracovní ochranné oblečení

* ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

· Všeobecné údaje

· Vzhled:

Skupenství:	Aerosol
Barva:	Bezbarvá
Zápach:	Etherovitý
Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.

· **Hodnota pH:** Není určeno.

· Změna stavu

Bod tání/bod tuhnutí:	Není určeno.
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Nedá se použít, jde o aerosol.

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

· **Hořlavost (pevné látky, plyny):** Nedá se použít.

· **Zápalná teplota:** >200 °C

· **Teplota rozkladu:** Není určeno.

· **Teplota samovznícení:** Není určeno.

· **Výbušné vlastnosti:** Není určeno.

· Meze výbušnosti:

Dolní mez:	Není určeno.
Horní mez:	Není určeno.

· **Tlak páry:** Není určeno.

Hustota při 20 °C:	0,61146 g/cm ³
Relativní hustota	Není určeno.
Hustota páry:	Není určeno.
Rychlost odpařování	Nedá se použít.

· Rozpustnost ve / smísitelnost s vodě:

Vůbec nemísitelná nebo jen málo mísitelná.

· **Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:** Není určeno.

· Viskozita:

Dynamicky:	Není určeno.
Kinematicky:	Není určeno.
Organická ředidla:	100,0 %
VOC (EC)	611,5 g/l

Obsah netěkavých složek: 0,0 %

(pokračování na straně 6)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.10.2019

Číslo verze 32

Revize: 23.10.2019

Obchodní označení: TECTANE Engine Start Spray

(pokračování strany 5)

· 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:** Nejsou známy žádné nebezpečné produkty při rozkladu.

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 (Odhad akutní toxicity)

Orálně	LD50	3.991 mg/kg (rat)
--------	------	-------------------

CAS: 60-29-7 ether

Orálně	LD50	1.215 mg/kg (rat)
Inhalováním	LC50/4 h	73.000 mg/l (rat)

CAS: 74-98-6 propan

Inhalováním	LC50/4 h	>20 mg/l (rat)
-------------	----------	----------------

CAS: 106-97-8 Butan

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

CAS: 75-28-5 isobutan

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

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

Orálně	LD50	>5.000 mg/kg (rat) (OECD Prüfrichtlinie 401)
Pokožkou	LD50	>2.000 mg/kg (rat) (OECD Prüfrichtlinie 402)
Inhalováním	LC50/4 h	>20 mg/l (rat) (OECD Prüfrichtlinie 403)

Uhlovodíky, C7, n-alkany, izoalkany, cykloalkany

Orálně	LD50	>5.840 mg/kg (rat)
Pokožkou	LD50	>2.920 mg/kg (rat)
Inhalováním	LC50/4 h	>25,2 mg/l (rat)

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži**
Dráždí kůži.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
- **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.

(pokračování na straně 7)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.10.2019

Číslo verze 32

Revize: 23.10.2019

Obchodní označení: TECTANE Engine Start Spray

(pokračování strany 6)

- **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.

ODDÍL 12: Ekologické informace

- **12.1 Toxicita**
- **Aquatická toxicita:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **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.
- **Ekotoxické účinky:**
- **Poznámka:** Škodlivý pro ryby.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:**
Třída ohrožení vody 2 (Samožázení):ohrožuje vodu
Nesmí vniknout do spodní vody,povodí nebo kanalizace.
Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.
škodlivá pro vodní organismy
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další 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.

· **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

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.10.2019

Číslo verze 32

Revize: 23.10.2019

Obchodní označení: TECTANE Engine Start Spray

(pokračování strany 7)

· 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

· Segregation Code

Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
 SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy
MARPOL a předpisu IBC

Nedá se použít.

· Přeprava/další údaje:
· ADR/RID/ADN
· Omezené množství (LQ) 1L

· Vyňatá množství (EQ) Kód: E0

Není dovoleno jako vyňaté množství

· Přepravní kategorie 2

· Kód omezení pro tunely: D

· IMDG
· Limited quantities (LQ) 1L

· Excepted quantities (EQ) Code: E0

Not permitted as Excepted Quantity

· UN "Model Regulation":

UN 1950 AEROSOLY, 2.1

CZ

(pokračování na straně 9)

Bezpečnostní list podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 23.10.2019

Číslo verze 32

Revize: 23.10.2019

Obchodní označení: TECTANE Engine Start Spray

(pokračování strany 8)

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**
- **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3
- **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.
H224 Extrémně hořlavá kapalina a páry.
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
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.
H315 Dráždí kůži.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- **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)
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 (Comp.): Plyny pod tlakem – Stlačený plyn
Flam. Liq. 1: Hořlavé kapaliny – Kategorie 1
Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2
Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4
Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2
STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3
Asp. Tox. 1: Nebezpečnost při vdechnutí – Kategorie 1
Aquatic Chronic 2: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 2
Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 3
- *** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**