



Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 16.05.2024

Číslo verze 1.7 (nahrazuje verzi 1.6)

Revize: 16.05.2024

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** **Spiritus**
- **UFI:** S7Q3-E01T-0001-J3W4
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Technická funkce** pájení
- **Použití látky / přípravku** Ředidlo
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**
Stannol GmbH & Co. KG
Haberstrasse 24
D-42551 Velbert
- +49 (0) 2051 3120 332
sdb@stannol.de
- **Obor poskytující informace:** Product Safety Department
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**
8:00 am - 5:00 pm (CET) +49 (0) 2051 3120 332

Toxikologické informační středisko
+420 224 919 293
+420 224 915 402

Ministry of Health
phone: +420 267082257
email: biocidy@mzcr.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
- **Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008**
Flam. Liq. 2 H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- **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
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P233 Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.
P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- **2.3 Další nebezpečnost**
- **Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.

(pokračování na straně 2)

CZ



Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 16.05.2024

Číslo verze 1.7 (nahrazuje verzi 1.6)

Revize: 16.05.2024

Obchodní označení: Spiritus

(pokračování strany 1)

- **Určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému**

CAS: 78-93-3 butanon

Seznam II

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

· 3.2 Směsi

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

- **Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:**

CAS: 64-17-5	ethanol	Flam. Liq. 2, H225	80 - 100%
EINECS: 200-578-6		Eye Irrit. 2, H319	
CAS: 78-93-3	butanon	Flam. Liq. 2, H225	≤ 1%
EINECS: 201-159-0		Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	
		EUH066	

- **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.
- **Při styku s kůží:** Tento produkt nemá všeobecně dráždicí účinek na pokožku.
- **Při zasažení očí:** Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.
- **Při požití:** Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.
- **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:**

CO₂, hasící prášek nebo rozestřikované vodní paprsky. Větší ohně zdotat rozestřikovanými vodními paprsky nebo penou odolnou vůči alkoholu.

- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

· 5.3 Pokyny pro hasiče

- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:** Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

- **Další údaje:** ERI-Card 3-09

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

· 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Starat se o dostatečné větrání.

Nosit osobní ochranný oděv.

· 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zředit velkým množstvím vody.

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).

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.

Zajistit dostatečné větrání.

· 6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečném zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

(pokračování na straně 3)

CZ



Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 16.05.2024

Číslo verze 1.7 (nahrazuje verzi 1.6)

Revize: 16.05.2024

Obchodní označení: Spiritus

(pokračování strany 2)

Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení** Při odborném zacházení nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**
Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.
Zajistit proti elektrostatickému náboji.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
- **Pokyny pro skladování:**
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:** Skladovat na chladném místě.
- **Upozornění k hromadnému skladování:** Není nutné.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**
Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.
- **Skladovací třída:** 3
- **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

- **8.1 Kontrolní parametry**
- **Kontrolní parametry:**
- **CAS: 64-17-5 ethanol**
NPK (CZ) Krátkodobá hodnota: 3000 mg/m³, 1566 ppm
Dlouhodobá hodnota: 1000 mg/m³, 522 ppm
- **CAS: 78-93-3 butanon**
NPK (CZ) Krátkodobá hodnota: 900 mg/m³, 300 ppm
Dlouhodobá hodnota: 600 mg/m³, 200 ppm
- **IOELV (EU)** Krátkodobá hodnota: 900 mg/m³, 300 ppm
Dlouhodobá hodnota: 600 mg/m³, 200 ppm
- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Vhodné technické kontroly** Žádné další údaje, viz bod 7.
- **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**
- **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:** Před přestávkami a po práci umýt ruce.
- **Ochrana dýchacích cest**
Při dobrém větrání prostoru není třeba.
Při nedostatečném větrání ochrana dýchacího ústrojí.
Filter A
- **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice

Rukavice odolné ředidlům

Gumové rukavice

Rukavice ze syntetické gumy

Aby bylo zabráněno problémům s pokožkou, je nutno nošení rukavic omezit na minimum.

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

Vzhledem k tomu, že chybí testy, není možné doporučit materiál rukavic pro produkt / přípravek / chemickou směs.

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

(pokračování na straně 4)

CZ

**Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31**

Datum vydání: 16.05.2024

Číslo verze 1.7 (nahrazuje verzi 1.6)

Revize: 16.05.2024

Obchodní označení: Spiritus

(pokračování strany 3)

· Materiál rukavic

Nitrilkaučuk

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

Doba průniku materiálem rukavic podle EN 16523-1:2015 není ověřena v praxi. Proto se doporučuje maximální doba nošení, odpovídající 50% doby průniku.

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

· Ochrana očí a obličeje Ochranné brýle**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech****· Všeobecné údaje****· Skupenství**

Kapalná

· Barva:

Bezbarvá

· Zápach:

Charakteristický

· Prahová hodnota zápachu:

Není určeno.

· Bod tání / bod tuhnutí

-114,5 °C

· Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu

78 °C

· Hořlavost

Vysoce hořlavý.

· Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti**· Dolní mez:**

3,5 Vol %

· Horní mez:

15 Vol %

· Bod vzplanutí:

12 °C

· Teplota samovznícení:

425 °C

· Teplota rozkladu:

Není určeno.

· pH

Není určeno.

· Viskozita:**· Kinematická viskozita**

Není určeno.

· Dynamicky:

Není určeno.

· Rozpustnost**· vodě při 20 °C:**

1 g/l

· Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)

Není určeno.

· Tlak páry při 20 °C:

59 hPa

· Tlak páry při 50 °C:

280 hPa

· Hustota a/nebo relativní hustota**· Hustota:**

Není určena.

· Relativní hustota

Není určeno.

· Hustota páry:

Není určeno.

· 9.2 Další informace**· Vzhled:****· Skupenství:**

Kapalná

· Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí**· Zápálná teplota:**

Produkt není samozápalný.

· Výbušné vlastnosti:

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

· Obsah ředidel:**· Organická ředidla:**

100,0 %

· VOC (EC)

100,00 %

· Obsah netěkavých složek:

0,0 %

(pokračování na straně 5)

CZ

**Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31**

Datum vydání: 16.05.2024

Číslo verze 1.7 (nahrazuje verzi 1.6)

Revize: 16.05.2024

Obchodní označení: Spiritus

(pokračování strany 4)

· Změna stavu	
· Rychlost odpařování	Není určeno.
· Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti	
· Výbušniny	odpadá
· Hořlavé plyny	odpadá
· Aerosoly	odpadá
· Oxidující plyny	odpadá
· Plyny pod tlakem	odpadá
· Hořlavé kapaliny	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
· Hořlavé tuhé látky	odpadá
· Samovolně reagující látky a směsi	odpadá
· Samozápalné kapaliny	odpadá
· Samozápalné tuhé látky	odpadá
· Samozahřívající se látky a směsi	odpadá
· Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou	odpadá
· Oxidující kapaliny	odpadá
· Oxidující tuhé látky	odpadá
· Organické peroxidy	odpadá
· Látky a směsi korozivní pro kovy	odpadá
· Znečitlivělé výbušniny	odpadá

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 třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:**
CAS: 64-17-5 ethanol
Orálně LD50 7.060 mg/kg (rat)
Inhalováním LC50/4 h 20.000 mg/l (rat)
- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **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.
- **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**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 6)

CZ



Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 16.05.2024

Číslo verze 1.7 (nahrazuje verzi 1.6)

Revize: 16.05.2024

Obchodní označení: Spiritus

(pokračování strany 5)

- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**
- **Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**
CAS: 78-93-3 butanon

Seznam II

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.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**
Informace o vlastnostech narušujících endokrinní systém jsou uvedeny v oddílu 11.
- **12.7 Jiné nepříznivé účinky**
- **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.

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**
HP3 Hořlavé
HP4 Dráždivé - dráždivé pro kůži a pro oči
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Obaly neschopné očištění se musí odstranit stejným způsobem jako látka sama.
- **Doporučený čisticí prostředek:** Voda, případně s přísadami čisticích prostředků.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

- **14.1 UN číslo nebo ID číslo**
- **ADR, IMDG, IATA** UN1170
- **14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**
- **ADR** 1170 ETHANOL (ETHYLALKOHOL), Roztok
- **IMDG** ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) solution
- **IATA** ETHANOL solution
- **14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**
- **ADR, IMDG, IATA**



- **třída** 3 Hořlavé kapaliny
- **Etiketa** 3

(pokračování na straně 7)
CZ



Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31

Datum vydání: 16.05.2024

Číslo verze 1.7 (nahrazuje verzi 1.6)

Revize: 16.05.2024

Obchodní označení: Spiritus

(pokračování strany 6)

- 14.4 Obalová skupina II
- ADR, IMDG, IATA
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: Nedá se použít.
- 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Varování: Hořlavé kapaliny
- Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo): 33
- EMS-skupina: F-E,S-D
- Stowage Category A
- 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO Nedá se použít.
- Přeprava/další údaje:
 - ADR
 - Omezené množství (LQ) 1L
 - Vyňatá množství (EQ) Kód: E2
Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 ml
Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 500 ml
- Přepravní kategorie 2
- Kód omezení pro tunely: D/E
- IMDG
- Limited quantities (LQ) 1L
- Excepted quantities (EQ) Code: E2
Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml
Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
- UN "Model Regulation": UN 1170 ETHANOL (ETHYLALKOHOL), ROZTOK, 3, II

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
- Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS02

- Signální slovo Nebezpečí
- Standardní věty o nebezpečnosti H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- Pokyny pro bezpečné zacházení
 - P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
 - P233 Uchovávejte obal těsně uzavřený.
 - P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.
 - P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
 - P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.
- Rady 2012/18/EU
- Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- Kategorie Seveso P5c HOŘLAVÉ KAPALINY
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 5.000 t
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 50.000 t
- Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3

(pokračování na straně 8)
CZ

**Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 31**

Datum vydání: 16.05.2024

Číslo verze 1.7 (nahrazuje verzi 1.6)

Revize: 16.05.2024

Obchodní označení: Spiritus

(pokračování strany 7)

- **Směrnice 2011/65/EU o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních - Příloha II**
Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **NAŘÍZENÍ (EU) 2019/1148**
- **Příloha I - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OMEZENÍ (Horní mezní hodnota pro účely povolení podle čl. 5 odst. 3)**
Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **Příloha II - PREKURZORY VÝBUŠNIN PODLÉHAJÍCÍ OZNAMOVÁNÍ**
Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- **Nařízení (ES) č. 273/2004 o prekursorech drog**
CAS: 78-93-3 butanon 3
- **Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi**
CAS: 78-93-3 butanon 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

- H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
- EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Obor, vydávající bezpečnostní list: Product Safety Department**Poradce:** Hr. Dörr**Datum předchozí verze:** 22.02.2022**Číslo předchozí verze:** 1.6**Zkratky a akronymy:**

- ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Air Transport Association
- GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LD50: Lethal dose, 50 percent
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Flam. Liq. 2: Hořlavé kapaliny – Kategorie 2
- Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2
- STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3