

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** Ethylalkohol bezvodý obecně denaturovaný (IPA, bitrex, MEK)
- **Číslo výrobku:** 20027-BT3
- **Indexové číslo:** Neuvedeno, směs
- **Registrační číslo:** Neuvedeno, směs
- **UFI:** FEE0-S06A-4000-0GHX
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **Kategorie produktů**
PC0.56 Rozpouštědlo
PC19 meziprodukty
PC21 laboratorní chemikálie
- **Nedoporučená použití**
Nejsou známa
Nesmí se použít pro potravinářské účely.
- **1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
- **Identifikace výrobce/dovozce:**
Lach-Ner, s.r.o.
Tovární 157
271 11 Neratovice
Czech Republic
tel. +420 315 618 111
Fax. +420 315 684 008
info@lach-ner.com
- **Obor poskytující informace:** odborně způsobilá osoba za MSDS: info@lach-ner.com
- **1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**
Toxikologické informační středisko
Na Bojišti 1
128 08 Praha 2
Czech Republic
tel. +420 224 919 293 (24 hod/den, 7 dnů/týden)
(224 914 575, 224 915 402)
e-mail: tis@vfh.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.
Eye Irrit. 2 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- **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 GHS07

- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- **Pokyny pro bezpečné zacházení**
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P280 Používejte ochranné rukavice, ochranný oděv, ochranné brýle nebo obličejový štít.

(pokračování na straně 2)

Obchodní označení: Ethylalkohol bezvodý obecně denaturovaný (IPA, bitrex, MEK)

(pokračování strany 1)

P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte.

Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P403+P235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

P501 Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě.

2.3 Další nebezpečnost

Výsledky posouzení PBT a vPvB

PBT: *Není PBT.*

vPvB: *Není vPvB.*

Určení vlastností vyvolávajících narušení činnosti endokrinního systému

78-93-3 Ethylmethylketon

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 EINECS: 200-578-6 Indexové číslo: 603-002-00-5 Reg.nr.: 01-2119457610-43-	Ethanol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319	>94%
CAS: 67-63-0 EINECS: 200-661-7 Indexové číslo: 603-117-00-0 Reg.nr.: 01-2119457558-25-	Propan-2-ol Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH019	>1%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Indexové číslo: 606-002-00-3 Reg.nr.: 01-2119457290-43-	Ethylmethylketon Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	>1%

Dodatečná upozornění:

Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

Produkt dále obsahuje: Bitrex (Denatonium benzoát CAS 3734-33-6).

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

Neprodleně odstranit části oděvu znečištěné produktem.

Při zdravotních potížích a i v případě pochybností vyhledejte lékařskou pomoc.

Při stavech ohrožujících život je třeba provádět resuscitaci:

poškozený nedýchá – je nutné okamžitě provádět umělé dýchání, ne přímo z úst do úst;

zástava srdce – je nutné okamžitě zahájit nepřímou masáž srdce;

bezvědomí – je nutné postiženého uložit do stabilizované polohy.

Dochází-li ke zvracení, udržujte hlavu postiženého v předklonu, aby nedošlo ke vdechnutí zvratků.

Při nadýchání: Přívod čerstvého vzduchu, při obtížích vyhledat lékaře.

Při styku s kůží: Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

Při zasažení očí:

Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.

Zajistit lékařské ošetření.

Při požití:

Pokud je postižený při vědomí:

Vypláchnout ústa a bohatě zapít vodou.

Nevyvolávat zvracení.

Zajistit lékařské ošetření.

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: Ethylalkohol bezvodý obecně denaturovaný (IPA, bitrex, MEK)

(pokračování strany 2)

- **Upozornění pro lékaře:** Žádné
- **4.2 Nejduležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**
 - Nevolnost
 - Zvracení
 - Závrať
 - Dezorientace
 - Bezvědomí
 - Dýchací potíže.
 - Páry dráždí oči, sliznice a dýchací cesty.
 - Působí narkoticky.
 - Odmašťuje pokožku.
- **Nebezpečí**
 - Poruchy centrálního nervového systému.
 - Poruchy látkové výměny.
 - Poškození:
 - Játra
 - Ledviny
 - Aspirace může vést k plicnímu edemu a pneumonii.
- **4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
 - Zajistit možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.
 - Při požití nebo zvracení je nebezpečí proniknutí do plic.
 - Dodatečně pozorovat zda nedochází k zápalu a otoku plic.
 - Při podráždění plic první ošetření dávkovacím aerosolem dexamethason.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

- **5.1 Hasiva**
- **Vhodná hasiva:**
 - CO₂, hasicí prášek nebo rozstříkované vodní paprsky. Větší ohně zdolat rozstříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.
- **Nevhodná hasiva:** Plný proud vody
- **5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**
 - Vysoce hořlavá kapalina i páry.
 - Páry tvoří se vzduchem výbušnou směs.
 - Nádoby mohou při zahřátí explodovat.
 - Páry jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po podlaze.
 - Věnujte pozornost možnosti opětovného vznícení.
 - Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet jedovaté plyny.
 - Při požáru se může uvolnit:
 - Oxidy uhlíku (CO, CO₂)
- **5.3 Pokyny pro hasiče**
- **Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:**
 - Nosit dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
 - Nosit celkový ochranný oděv.
- **Další údaje:**
 - Zásobník materiálu odstraňte z místa požáru, pokud to lze provést bez rizika.
 - Ohrožené nádrže chladit vodní sprchou
 - Při požáru je třeba kapalinu hodně zředit vodou (při koncentraci <30% je nesnadno zápalná).

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.
 - Nevdechovat páry/aerosoly.
 - Starat se o dostatečné větrání.
 - Při účinku par, prachu nebo aerosolu použít dýchací ochranu.
 - Chránit před zápalnými zdroji.

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: Ethylalkohol bezvodý obecně denaturovaný (IPA, bitrex, MEK)

(pokračování strany 3)

· **6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**

Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

Nesmí proniknout do podloží/půdy.

Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.

Zředit velkým množstvím vody.

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

Zastavit únik, lze-li tak učinit bez rizika.

Odstranit všechny zdroje vznícení.

Velký únik:

Zakrýt kanalizační vpusti.

Rozlitou kapalinu odčerpat do bezpečné a těsné nádoby.

Malý únik:

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

Nabrat mechanicky.

Shromáždit do řádně označených obalů.

V uzavřené nádobě převézt na určené místo k likvidaci.

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.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

· **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.

Zamezit vytváření aerosolů.

· **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**

Nepřibližovat se se zápalnými zdroji - nekouřit.

Chránit před horkem.

Zajistit proti elektrostatickému náboji.

Při dlouhodobém uchovávání se mohou tvořit peroxidy.

· **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:** Skladovat odděleně od potravin.

· **Další údaje k podmínkám skladování:**

Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.

Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.

· **7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

· **8.1 Kontrolní parametry:**

64-17-5 Ethanol

NPK (CZ) Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: 3000 mg/m³, 1566 ppm

Přípustný expoziční limit PEL: 1000 mg/m³, 522 ppm

67-63-0 Propan-2-ol

NPK (CZ) Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: 1000 mg/m³, 400 ppm

Přípustný expoziční limit PEL: 500 mg/m³, 200 ppm

I

78-93-3 Ethylmethyleketon

NPK (CZ) Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: 900 mg/m³, 300 ppm

Přípustný expoziční limit PEL: 600 mg/m³, 200 ppm

I

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: Ethylalkohol bezvodý obecně denaturovaný (IPA, bitrex, MEK)

(pokračování strany 4)

IOELV (EU)	Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: 900 mg/m ³ , 300 ppm Přípustný expoziční limit PEL: 600 mg/m ³ , 200 ppm
------------	---

· **DNEL**

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: spotřebitel, systémový efekt, inhalačně 114 mg/m³

Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: pracovník, systémový efekt, inhalačně 380 mg/m³

· **PNEC**

sladká voda: 0,96 mg/l

mořská voda: 0,79 mg/l

občasný únik: 2,75 mg/l

sladkovodní sediment 3,6 mg/kg

mořský sediment 2,9 mg/l

půda: 0,63 mg/kg

ČOV 580 mg/l

sekundární otrava: 0,72 mg/kg

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

· **8.2 Omezování expozice**

· **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv. Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.

Ochranný oděv přechovávat odděleně.

Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Zajistit možnost výplachu očí a sprchu v blízkosti pracoviště.

Před přestávkami a po práci umýt ruce.

Nevdechovat plyny/páry/aerosoly.

Zamezit styku s pokožkou a zrakem.

· **Ochrana dýchacích cest**

Pokud nejsou technická opatření pro odsávání nebo ventilaci možná nebo jsou nedostatečná, je nutno používat ochranu dýchacích cest.

Ochrana dýchacích orgánů je nezbytná při překročení mezních hodnot expozice či tvorbě aerosolu nebo mlhy.

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

Filtr A

· **Ochrana rukou:**



Ochranné rukavice

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

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

· **Materiál rukavic**

Před použitím prověřte těsnost/nepropustnost. Rukavice nenoste v dosahu otáčivých částí stroje nebo náradí. Při opakovaném použití rukavic je před svléknutím očistěte a uschovejte na dobře větraném místě.

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.

Vhodný materiál:

Butylkaučuk

Doba průniku: >480 min

Doba průniku: > 0,7 min

· **Doba průniku materiálem rukavic**

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

· **Ochrana očí a obličeje**



Uzavřené ochranné brýle

· **Ochrana kůže:**

Nehořlavý ochranný oblek, antistatický

Noste jen vhodný, pohodlně sedící a čistý ochranný oděv.

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: Ethylalkohol bezvodý obecně denaturovaný (IPA, bitrex, MEK)

(pokračování strany 5)

- **Tepelné nebezpečí**
Při běžném použití není nutné používat prostředky na ochranu proti materiálům, jež představují tepelné nebezpečí.
- **Omezování expozice životního prostředí**
Dodržujte podmínky manipulace a skladování.
Zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

- **9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**
 - **Skupenství:** Kapalné
 - **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 určena.
 - **pH (10 g/l) při 20 °C** 7
 - **Viskozita:**
 - **Kinematická viskozita** Není určena.
 - **Dynamicky:** Není určena.
 - **Oxidační vlastnosti:** Nemá
 - **Rozpusťnost**
 - **vodě:** Úplně mísitelná.
 - **Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)** Není určen.
 - **Tlak páry při 20 °C:** 59 hPa
 - **Tlak páry při 50 °C:** 280 hPa
 - **Hustota a/nebo relativní hustota**
 - **Hustota při 20 °C:** 0,79 g/cm³
 - **Relativní hustota par** 1,6 (air = 1)
 - **Rychlost odpařování** Není určena.
 - **Charakteristiky částic** Nevztahuje se na kapaliny.
- **9.2 Další informace**
 - **Výhřevnost** 26,9 MJ/kg
 - **Povrchové napětí** 24,5 mN/m (20 °C)
 - **Důležité údaje týkající se bezpečnosti, ochrany zdraví a životního prostředí**
 - **Zápalná teplota:** 362,85 °C
 - **Výbušné vlastnosti:** U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.
 - **Obsah ředidel:**
 - **Organická ředidla:** 100,0 %
 - **Voda:** 0,1 %
 - **VOC (EC)** 99,95 %
- **Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**
 - **Výbušniny** odpadá
 - **Hořlavé plyny** odpadá
 - **Aerosoly** odpadá
 - **Oxidující plyny** odpadá
 - **Plyny pod tlakem** odpadá

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: Ethylalkohol bezvodý obecně denaturovaný (IPA, bitrex, MEK)

(pokračování strany 6)

· <i>Hořlavé kapaliny</i>	<i>Vysoce hořlavá kapalina a páry.</i>
· <i>Hořlavé tuhé látky</i>	<i>odpadá</i>
· <i>Samovolně reagující látky a směsi</i>	<i>odpadá</i>
· <i>Samozápalné kapaliny</i>	<i>odpadá</i>
· <i>Samozápalné tuhé látky</i>	<i>odpadá</i>
· <i>Samozahřívající se látky a směsi</i>	<i>odpadá</i>
· <i>Látky a směsi, které uvolňují hořlavé plyny při styku s vodou</i>	<i>odpadá</i>
· <i>Oxidující kapaliny</i>	<i>odpadá</i>
· <i>Oxidující tuhé látky</i>	<i>odpadá</i>
· <i>Organické peroxidy</i>	<i>odpadá</i>
· <i>Látky a směsi korozivní pro kovy</i>	<i>odpadá</i>
· <i>Znecitlivělé výbušniny</i>	<i>odpadá</i>

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**· 10.1 Reaktivita***Za normálních podmínek stabilní.**Páry mohou tvořit se vzduchem výbušné směsi.***· 10.2 Chemická stabilita****· Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:***Nedochází k rozkladu při doporučeném způsobu použití.**K zamezení termického rozkladu nepřehřívat.***· 10.3 Možnost nebezpečných reakcí***Reaguje s alkalickými kovy za vzniku vodíku.**Nevyčistěné prázdné obaly mohou obsahovat páry produktu, které se vzduchem vytváří explozivní směs.***· 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit***Intenzivnímu zahřívání.**Odstranit zdroje zapálení (otevřený oheň, jiskry).***· 10.5 Neslučitelné materiály:***alkalické kovy**kovy alkalických zemin**alkalické oxidy**silná oxidační činidla**oxid chromový**oxychlorid chromový**fluor**chloristany**manganistany**kyselina dusičná**kyselina chloristá**kyselina sírová**oxid dusičitý**peroxidy**oxidy fosforu**amoniak***· 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:***V případě požáru:**Oxid uhelnatý nebo oxid uhličitý***ODDÍL 11: Toxikologické informace****· 11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****· Informace o toxikologických účincích:** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 8)

Obchodní označení: Ethylalkohol bezvodý obecně denaturovaný (IPA, bitrex, MEK)

(pokračování strany 7)

a) Akutní toxicita

64-17-5 Ethanol

Orálně	LD50	7060 mg/kg (potkan)
Pokožkou	LD50	>15800 mg/kg (králík)
Inhalováním	LC50/4 h	51-55 mg/l (potkan)

- **b) Žíravost/dráždivost pro kůži** Mírně dráždivé účinky.
- **c) Vážné poškození očí/podráždění očí:**
Způsobuje vážné podráždění očí.
- **d) Senzibilizace dýchacích cest/senzibilace kůže** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **e) Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **f) Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **g) Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **h) Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **i) Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**
Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **j) Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Potenciální akutní účinky na zdraví**
Po požití:
Může být škodlivý při požití.
Požití vyšších dávek může zapříčinit poškození vnitřních orgánů (CNS, metabolismus).
- **Po kontaktu s očima:** Dráždí oči.
- **Po kontaktu s pokožkou:**
Mírně dráždivé účinky
Odmašťuje pokožku.
Opakovaná expozice může vést k vysušení a praskání pokožky.
- **Po inhalaci:** Může způsobit ospalost nebo závratě.
- **11.2 Informace o další nebezpečnosti**

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

78-93-3 Ethylmethyleton

Seznam II

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Aquatická toxicita:

64-17-5 Ethanol

EC50/48 h	9268-14221 mg/l (dafnie) <i>Daphnia magna</i>
LC50/48 h	8140 mg/l (ryby) (<i>Leuciscus idus</i>)
LC50/96 h	13000 mg/l (ryby) <i>Oncorhynchus mykiss</i> 15300 mg/l (ryby) <i>Pimephales promelas</i>
EC5/16 h	6500 mg/l (bakterie) <i>Pseudomonas putida</i> 65 mg/l (prvoci) <i>E. sulcatum</i>
IC5/7 d	5000 mg/l (řasy) <i>Scenedesmus quadricauda</i>
EC5/72 h	65 mg/l (dafnie) <i>E. sulcatum</i>

- **12.2 Perzistence a rozložitelnost:** Snadno biologicky odbouratelný
- **12.3 Bioakumulační potenciál:** Bioakumulace je nepravděpodobná.

(pokračování na straně 9)

Obchodní označení: Ethylalkohol bezvodý obecně denaturovaný (IPA, bitrex, MEK)

(pokračování strany 8)

- **12.4 Mobilita v půdě:** Je mobilní ve vodním prostředí.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:** Nesplňuje kritéria pro zařazení.
- **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 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.
Zamezte vzniku odpadů nebo pokud je to možné, zajistěte minimalizaci odpadů.
Odstranění v souladu s lokálními a národními předpisy.
Označený odpad, včetně identifikačního listu odpadu, předat firmě, která má oprávnění k likvidaci odpadů podle zákona o odpadech a s kterou má firma sjednanou smlouvu.
Spálení ve spalovně nebezpečných odpadů.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:**
Odstranění podle příslušných předpisů.
Odstranění látky/přípravku musí být provedeno oprávněnou osobou v souladu se Zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb., vyhláškou o podrobnostech nakládání s odpady č. 273/2021 Sb a Vyhláškou MŽP č. 8/2021 Sb. o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů.
- **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) |
| · IMDG | ETHANOL (ETHYL ALCOHOL) |
| · IATA | ETHANOL |
| · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu | |
| · ADR, IMDG, IATA | |
|  | |
| · třída | 3 Hořlavé kapaliny |
| · Etiketa | 3 |
| · 14.4 Obalová skupina | |
| · ADR, IMDG, IATA | II |
| · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: | Žádné. |
| · Látka znečišťující moře: | Ne |
| · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele | Varování: Hořlavé kapaliny |
| · Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo): | 33 |

(pokračování na straně 10)

Obchodní označení: Ethylalkohol bezvodý obecně denaturovaný (IPA, bitrex, MEK)

(pokračování strany 9)

· 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
· Přepavní 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
· Náležitý název OSN pro zásilku:	UN 1170 ETHANOL (ETHYLALKOHOL), 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:

· 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 5000 t

· Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 50000 t

· Rady (ES) č. 1907/2006 **PŘÍLOHA XVII** Omezující podmínky: 3

· 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

78-93-3 Ethylmethyleketon

3

· Nařízení (ES) č. 111/2005 kterým se stanoví pravidla pro sledování obchodu s prekursory drog mezi Společenstvím a třetími zeměmi

78-93-3 Ethylmethyleketon

3

· Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:
Produkt podléhá povinnosti označování podle Nařízení o nebezpečných látkách v posledním platném znění.

■ Nařízení REACH: Nařízení Evropského parlamentu a Rady(ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění

■ Nařízení komise (EU) č. 878/2020, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek

■ Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady(ES) č.1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění

(pokračování na straně 11)

Obchodní označení: Ethylalkohol bezvodý obecně denaturovaný (IPA, bitrex, MEK)

(pokračování strany 10)

NÁRODNÍ PŘEDPISY TÝKAJÍCÍ SE OCHRANY OSOB NEBO ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů (chemický zákon), ve znění pozdějších předpisů

OCHRANA OSOB

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění
- Vyhláška, kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb
- Vyhláška, 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
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, v platném znění
- Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami a chemickými přípravky, v platném znění

OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

- Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění
- Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění
- Zákon č. 544/2020 Sb., o vodách, v platném znění

- **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.

Do bezpečnostního listu byly přidány pouze relevantní informace dle nařízení CLP

· Relevantní věty

- H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
- H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
- H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
- EUH019 Může vytvářet výbušné peroxidy.
- EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

· Pokyny na provádění školení

S tímto bezpečnostním listem musí být seznámeni všichni relevantní pracovníci. Pokud vyžaduje specifikace pracoviště je nutno vypracovat vlastní podrobnější bezpečnostní předpisy (viz zákonné požadavky)

· Obor, vydávající bezpečnostní list: Product safety department**· Poradce: info@lach-ner.com****· Datum předchozí verze: 22.03.2022****· Číslo předchozí verze: 3****· 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

(pokračování na straně 12)

Obchodní označení: Ethylalkohol bezvodý obecně denaturovaný (IPA, bitrex, MEK)

(pokračování strany 11)

*Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2**STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice) – Kategorie 3***· Zdroje***Bezpečnostní list výrobce**Databáze ChemGes***· * Údaje byly oproti předešlé verzi změněny***Rev. 2: Úprava bodů 3,6,7,8,9,14**Rev. 3: Úprava bodů 1,2,9,11,12,13,15**Rev. 4: Úprava bodů 3,8,9*