

Bezpečnostní list - český překlad

Originál: strana 1 z 13

Höfer Chemie GmbH
Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006
FLAMBIOL® Bioethanol 100%

Datum revize: 26.02.2026

Strana
originálu 1 z
13

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

FLAMBIOL® Bioethanol 100%

Látka: Ethanol; ethylalkohol
REACH Registrační číslo: 01-2119457610-43-XXXX
Č. CAS: 64-17-5
Indexové číslo: 603-002-00-5
EG-Nr.: 200-578-6
UFI: 3EY0-C03U-C003-0JDA

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a

nedoporučená použití

Použití látky/směsi

Použití jako palivo pro použití v bioethanolových krbech.

Nedoporučovaná použití

Jakékoli použití v rozporu s určeným účelem.

1.3 Podrobnosti o dodavateli, který poskytuje bezpečnostní list

Název společnosti: Höfer Chemie GmbH
Ulice: Zur Fabrik 2
Místo: D-66271 Kleinblittersdorf
Kontaktní osoba: Leonhard Zirkler
E-mail: leonhard.zirkler@hoefer-chemie.de
Oddělení poskytující informace: infoSDB@hoefer-chemie.de
1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace: +49(0) 6805 997 80 10 (Po-Pá 9-16:00)

Telefon: +49(0) 6805 997 80 10

Další informace

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění nařízení (EU) č. 2020/878

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225

Eye Irrit. 2; H319

Text standardních vět o nebezpečnosti: viz oddíl 16.

2.2 Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy:



Standardní věty o nebezpečnosti

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

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
Číslo revize: 1,0 D – de (jazyk originálu) Datum tisku: 03.03.2026

Originál: strana 2 z 13

Höfer Chemie GmbH
Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006
FLAMBIOL® Bioethanol 100%

Datum revize: 26.02.2026

Strana
originálu 2
z 13

. Zákaz kouření.

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou.
Vyměňte 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 v souladu s místními/vnitrostátními/mezinárodními předpisy.

2.3 Jiná nebezpečí

Při nedostatečném větrání a/nebo používání mohou vznikat výbušné/snadno zápalné směsi.
Tato látka nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako PBT nebo vPvB.
Tento výrobek neobsahuje látku (> 0,1%), která vykazuje vlastnosti narušující činnost endokrinního systému u člověka,
protože žádná ze složek nesplňuje příslušná kritéria. Tento výrobek neobsahuje látku (> 0,1 %), která narušuje činnost endokrinního systému vůči necílovým organismům, protože žádná ze složek nesplňuje příslušná kritéria.

ODDÍL 3: Složení/údaje o složkách

3.1 Látky

Souhrnný vzorec: C2-H6-O1
Molární hmotnost: 46,0682 g/mol

Relevantní složky

Číslo CAS	Název látky	Indexové číslo	č. REACH	Podíl
Číslo ES	Klasifikace (nařízení (ES) č. 1272/2008)			
64-17-5	Ethanol; ethylalkohol			100 %
200-578-6	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319	603-002-00-5	01-2119457610-43-XXXX	

Plné znění H- a EUH-vět: viz oddíl 16.

Specifické koncentrační limity, M-faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název látky	Podíl
		Specifické koncentrační limity, M-faktory a ATE	
64-17-5	200-578-6	Ethanol; ethylalkohol	100 %
		inhalačně: LC50 = 124,7 mg/l (páry); perorálně: LD50 = 10470 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100	

Další informace

Výrobek neobsahuje látky ze seznamu SVHC v koncentraci > 0,1% podle nařízení (ES) č. 1907/2006, článek 59 (REACH).

ODDÍL 4: Opatření první pomoci

4.1 Popis opatření první pomoci

Obecné pokyny

Postiženého přeneste z nebezpečné oblasti a položte jej. Při úrazu nebo nevolnosti ihned lékaře přivolejte (pokud možno předložte provozní pokyny nebo bezpečnostní list).
Svlékněte si špinavé, napuštěné oblečení.

Při vdechnutí

Při nehodě způsobené vdechnutím: přeneste postiženého na čerstvý vzduch a udržujte jej v klidu. Při bezvědomí do stabilizované polohy uložte a vyhledejte lékařskou pomoc. Při alergických projevech, zejména v oblasti dýchání, ihned přivolejte lékaře.

Při styku s kůží

Při styku s kůží ihned omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Při podráždění kůže vyhledejte lékaře.

Číslo revize: 1,0

D – de (jazyk originálu)

Datum tisku:
03.03.2026

Originál: strana 3 z 13

Höfer Chemie GmbH
Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006
FLAMBIOL® Bioethanol 100%

Datum revize: 26.02.2026

Strana
originálu 3
z 13

Při zasažení očí

Ihned opatrně a důkladně vyplachujte oční sprchou nebo vodou. Nasazené kontaktní čočky pokud možno vyjměte. Pokračujte ve vyplachování. Při přetrvávajícím podráždění očí lékařskou pomoc vyhledejte.

Při požití

Důkladně vypláchněte ústa vodou. Nechte postiženého pít dostatek vody po malých doušcích (ředicí účinek). Vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2 Hlavní akutní a opožděné příznaky a účinky

Viz oddíly 2 a 11

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Vdechnutí par může vést k plicnímu edému. Léčba dexamethasonem. Kvůli nebezpečí vdechnutí do dýchacích cest provádějte výplach žaludku pouze při endotracheální intubaci. Obnovte tukový film pokožky jako prevenci dermatitidy (zánětu kůže). Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Oxid uhličitý (CO₂). Suchá hasiva. Pěna odolná alkoholu. Vodní mlha.

Při velkém požáru a velkém množství: vodní postřik, pěna odolná alkoholu.

Nevhodná hasiva

Plný proud vody.

5.2 Zvláštní nebezpečí vyplývající z látky nebo směsi

Při používání se mohou tvořit výbušné/snadno zápalné směsi par se vzduchem.

Výpary jsou těžší než vzduch. Šíří se po zemi.

V případě požáru může vzniknout oxid uhelnatý (CO). oxid uhličitý (CO₂).

5.3. Pokyny pro hasiče

Při požáru použijte izolační dýchací přístroj. Plyny vznikající při výbuchu a požáru nevdechujte. Zpětné vzplanutí na velkou vzdálenost je možné.

Dodatečné informace

K ochraně osob a chlazení nádob v nebezpečné oblasti použijte vodní mlhu.

Kontaminovanou hasební vodu shromažďujte odděleně. Zabraňte úniku do kanalizace nebo vodních toků.

Při rozsáhlém požáru a velkém množství: vyklidte prostor. Kvůli nebezpečí výbuchu požár z dostatečné vzdálenosti haste.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové

postupy

Obecné pokyny

Nevdechujte plyn/dým/páry/aerosol. Zabraňte styku s kůží, očima a oděvem.

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Odstraňte všechny zdroje vznícení, provzdušněte oblast.

Zvláštní riziko skluzu v důsledku unikajícího/rozlitého výrobku.

Používejte osobní ochranné prostředky (viz bod 8).

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Žádná zvláštní opatření nejsou nutná.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte úniku do kanalizace nebo vodních toků. Kvůli nebezpečí výbuchu zabraňte proniknutí par do sklepů, kanalizace a jam. Zabraňte plošnému šíření (např. ohrazením nebo nornými stěnami). Při úniku plynu nebo proniknutí do vody, půdy či kanalizace příslušné orgány informujte.

Číslo revize: 1,0

D - de (jazyk originálu)

Datum tisku:
03.03.2026

Originál: strana 4 z 13

Höfer Chemie GmbH
Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006
FLAMBIOL® Bioethanol 100%

Datum revize: 26.02.2026

Strana
originálu 4
z 13

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pro omezení úniku

Zachyťte materiálem vázajícím kapaliny (písek, křemelina, pojivo kyselin, univerzální pojivo). Zasaženou oblast vyvětrejte.

Se zachyceným materiálem nakládejte podle oddílu o odstraňování.

Pro čištění

Znečištěné plochy důkladně vyčistěte.

6.4 Odkaz na další oddíly

Bezpečné zacházení: viz oddíl 7

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

Odstraňování: viz oddíl 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení

Nevdechujte plyn/dým/páry/aerosol. Zabraňte styku s kůží, očima a oděvem.

Používejte osobní ochranné prostředky (viz bod 8.)

Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu

Chraňte před zdroji zapálení – nekuřte. Proveďte opatření proti elektrostatickým výbojům. V prostoru par uzavřených systémů se mohou hromadit hořlavé páry. Při používání mohou vznikat výbušné/snadno zápalné směsi par se vzduchem. Zahřívání vede ke zvýšení tlaku a nebezpečí roztržení.

Pokyny k obecným hygienickým opatřením na pracovišti

Po odebrání výrobku nádobu vždy těsně uzavřete. Při práci nejezte, nepijte ani nekuřte. Před přestávkami a po skončení práce si umyjte ruce. Kontaminovaný oděv svlékněte. Preventivní ochranu pokožky zajistěte ochranným krémem.

Další informace o manipulaci

Ochranná a hygienická opatření: viz oddíl 8

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Uchovávejte/skladujte pouze v původním obalu. Nádobu uchovávejte těsně uzavřenou na chladném, dobře větraném místě. Chraňte před přímým slunečním zářením.

Zajistěte dostatečné větrání skladovacího prostoru. Koncentrované páry jsou těžší než vzduch.

Vhodný materiál nádob: nerezová ocel (1.4301 (V2), 1.4401 (V4)); železo; vůči rozpouštědlům odolné plasty.

Nevhodný materiál nádob: hliník, pryž, různé plasty.

Pokyny pro společné skladování

Neskladujte společně s: plyny, výbušninami, hořlavými tuhými látkami, samozápalnými (pyroforickými) kapalnými a tuhými látkami, samozahřívajícími se látkami nebo směsmi, látkami a směsmi, které při styku s vodou uvolňují hořlavé plyny, oxidujícími kapalinami, oxidujícími tuhými látkami, dusičnanem amonným, samovolně reagujícími látkami a směsmi, organickými peroxidy, nehořlavými toxickými látkami, radioaktivními látkami a infekčními látkami.

Další informace o podmínkách skladování

Doporučená teplota při skladování: 5- 25°C

Chraňte před: UV zářením/slunečním světlem, teplem a chladem.

Třída skladování podle TRGS 510:

3 (hořlavé kapaliny)

7.3 Specifické konečné použití

Viz oddíl 1.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

Číslo revize: 1,0

D – de (jazyk originálu)

Datum tisku:
03.03.2026

Originál: strana 5 z 13

Höfer Chemie GmbH
 Bezpečnostní list
 podle nařízení (ES) č. 1907/2006
 FLAMBIOL® Bioethanol 100%

Datum revize: 26.02.2026

Strana
originálu 5
z 13**8.1. Kontrolní parametry**

Mezní hodnoty expozice na pracovišti

Číslo CAS	Název	ppm	mg/m ³	F/m ³	Faktor omezení	Poznámka	Druh
špičkové expozice							
64-17-5	Ethanol	200	380		4(II)	Y TRGS 900	

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Název		Cesta expozice	Účinek	Hodnota
64-17-5	Ethanol; ethylalkohol				
DNEL pro pracovníky, dlouhodobá expozice			Inhalační	systémové	380 mg/m ³
DNEL pro pracovníky, dlouhodobá expozice			dermální	systémové	400 mg/kg KG/d
DNEL pro spotřebitele, dlouhodobá expozice			Inhalační	systémové	114 mg/m ³

Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Název	Hodnota
Složka životního prostředí		
64-17-5	Ethanol; ethylalkohol	
sladká voda		0,96 mg/l
Sladká voda (přerušované uvolňování)		2,75 mg/l
Mořská voda		0,79 mg/l
Sladkovodní sediment		3,6 mg/kg
Mořský sediment		2,9 mg/kg
Sekundární otrava		380 mg/kg
Mikroorganismy v čistírnách odpadních vod		580 mg/l
Půda		0,63 mg/kg

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Technická opatření a vhodné pracovní postupy mají přednost před používáním osobních ochranných prostředků.

Zajistěte dostatečné větrání.

Pokud místní odsávání není možné nebo je nedostatečné, mělo by být pokud možno dobré větrání pracovního prostoru zajištěno.

Individuální ochranná opatření, například osobní ochranné prostředky

Ochrana očí a obličeje

Těsně uzavřené ochranné brýle DIN EN ISO 16321-1:2022

Ochrana rukou

Při delším nebo často opakovaném styku s kůží:

Používejte přezkoušené ochranné rukavice:

Vhodný materiál:

FKM (fluorkaučuk).

Tloušťka materiálu rukavice: 0,7 mm

Doba průniku: ≥480 min, doba permeace (maximální doba používání): 160 min)

Číslo revize: 1,0

D – de (jazyk originálu)

Datum tisku:
03.03.2026

Grafické značky převzaté ze zdrojové strany:



Originál: strana 6 z 13

Höfer Chemie GmbH
 Bezpečnostní list
 podle nařízení (ES) č. 1907/2006
 FLAMBIOL® Bioethanol 100%

Datum revize: 26.02.2026

Strana
originálu 6
z 13

CR (polychloropren, chloroprenová pryž).

tloušťka materiálu rukavice: 0,5 mm,

Doba průniku: ≥ 30 min, doba permeace (maximální doba používání): 40 min)

Doporučuje se ověřit u výrobce rukavic chemickou odolnost výše uvedených ochranných rukavic pro konkrétní způsoby použití.

Používané rukavice musí splňovat požadavky nařízení (EU) 2016/425 a z ní vycházející normy EN ISO 374.

Před použitím zkontrolujte těsnost/nepropustnost. Při zamýšleném opakovaném použití rukavice před svléknutím očistěte a uchovávejte na dobře větraném místě.

Ochrana těla

Pracovní ochranný oděv (se zpomaleným hořením).

Minimální ochranná opatření podle TRGS 500.

Ochrana dýchacích cest

Při správném použití a za normálních podmínek se nevyžaduje ochrana dýchacích cest.

Ochrana dýchacích cest je nutná u:

Nedostatečné větrání

Překročení mezních hodnot

Vznik/tvorba aerosolu

Vhodný prostředek na ochranu dýchacích cest:

Přístroj s filtrem proti plynům (DIN EN 14387). Typ filtru: A

Třídu filtru pro ochranu dýchacích cest je nutné přizpůsobit nejvyšší koncentraci škodlivin

(plyn/páry/aerosol/částice), která může při zacházení s výrobkem vzniknout. Při překročení mezní koncentrace je nutné použít izolační dýchací přístroj!

Je nutné dodržovat omezení doby používání podle GefStoffV ve spojení s pravidly pro používání prostředků na ochranu dýchacích orgánů (pravidlo DGUV 112-190).

Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte úniku do kanalizace nebo vodních toků.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství:	kapalina
Barva:	Bezbarvý
Zápach:	charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	Nestanoveno
Bod tání/bod tuhnutí:	-114,5 °C
bod varu nebo začátek varu a rozmezí bodu varu:	78 °C
Hořlavost:	Nestanoveno
Dolní mez výbuchu:	3,5 obj. %
Horní mez výbuchu:	15 obj. %
Bod vzplanutí:	13 °C
Teplota vznícení:	425 °C
Teplota rozkladu:	není relevantní
pH:	7

Kinematická viskozita:	Nestanoveno
Rozpustnost ve vodě:	zcela smísitelné
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	
Nestanoveno	
Rychlost rozpouštění:	není relevantní
Rozdělovací koeficient	
n-oktanol/voda:	ODDÍL 12: Ekologické informace
Číslo revize: 1,0	D – de (jazyk originálu)

Datum tisku:
03.03.2026

Originál: strana 7 z 13

Höfer Chemie GmbH
 Bezpečnostní list
 podle nařízení (ES) č. 1907/2006
 FLAMBIOL® Bioethanol 100%

Datum revize: 26.02.2026

Strana
originálu 7
z 13

Stabilita disperze:	není relevantní
Tlak par:	57 hPa
(při 20 °C)	
Tlak par:	280 hPa
(při 50 °C)	
Hustota (při 20 °C):	0,79 g/cm ³
Sypná hmotnost:	není relevantní
Relativní hustota páry:	Nestanoveno
Vlastnosti částic:	není relevantní

9.2 Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Nebezpečí výbuchu

Při nedostatečném větrání a/nebo používání mohou vznikat výbušné/snadno zápalné směsi. Páry se mohou šířit na velké vzdálenosti a zdroje zapálení mohou vyvolat jejich vznícení, zpětné vzplanutí nebo výbuch.

Teplota samovznícení

Plyn: Nestanoveno

Oxidující vlastnosti

žádné

Ostatní bezpečnostní vlastnosti

Rychlost odpařování:	Nestanoveno
Zkouška oddělování rozpouštědla:	Nestanoveno
Obsah rozpouštědla:	Nestanoveno
Obsah pevných látek:	Nestanoveno
Sublimační teplota:	není relevantní
Bod změknutí:	není relevantní
Bod tekutosti:	není relevantní
Dynamická viskozita:	1,2 mPa·s
(při 20 °C)	
Doba výtoku:	Nestanoveno
Další informace	
Nejsou k dispozici žádné informace.	

ODDÍL 10: Stabilita a reaktivita**10.1. Reaktivita**

Nejsou k dispozici žádné informace.

10.2 Chemická stabilita

Výrobek je stabilní při skladování při normálních teplotách okolí.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečí výbuchu při styku s: silnými oxidačními činidly, kyselinou dusičnou a peroxidem vodíku.

Exotermní reakce s: alkalickými kovy, kovy alkalických zemin a silnými redukčními činidly.

10.4. Podmínky, kterým se vyhnout

Chraňte před teplem, přímým slunečním zářením a vlhkostí.

Může vytvářet výbušné/hořlavé směsi páry/vzduchu při použití.

Zahřívání vede ke zvýšení tlaku a nebezpečí roztržení. Doporučená teplota: < 40 °C

10.5. Neslučitelné materiály

Silná kyselina. Oxidant. Alkalické kovy. kovy alkalických zemin. peroxidy. Oxidy fosforu. Oxidy dusíku (NOx).

Peroxid vodíku. Kyselina dusičná. Kyselina chlorovodíková. Kyselina sírová. Chloristany. Oxidy chromu. Chloridy kyselin.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nerozkládá se při zamýšleném použití.

Číslo revize: 1,0

D – de (jazyk originálu)

Datum tisku:
03.03.2026

Originál: strana 8 z 13

Höfer Chemie GmbH
Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006
FLAMBIOL® Bioethanol 100%

Datum revize: 26.02.2026

Strana
originálu 8
z 13

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1 Informace o třídách nebezpečnosti ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008**

Toxicokinetika, metabolismus a distribuce

Údaje nejsou k dispozici.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Číslo CAS	Název	Dávka	Druh	Zdroj	Metoda
Cesta expozice					
64-17-5	Ethanol; ethylalkohol				
perorální		LD50	10470	potkan	Dokumentace ECHA
	mg/kg				Pokyn OECD 401
Inhalační (4 h) pára		LC50	124,7	potkan	Dokumentace ECHA
	mg/l				Pokyn OECD 403

Podráždění a žíravost

Závažné poškození očí/dráždění očí: způsobuje vážné podráždění očí.

Žíravost/dráždivost pro kůži: na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci Splněno.

Senzibilizující účinky

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci

Mutagenita zárodečných buněk: z dostupných údajů vyplývá, že kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.

Karcinogenita: z dostupných údajů vyplývá, že kritéria pro klasifikaci nejsou splněna.

Toxicita pro reprodukci: na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Ethanol (CAS: 64-17-5):

Mutagenita in vitro:

Metoda: pokyn OECD 471 (test zpětných mutací u bakterií)

Metoda: pokyn OECD 476 (test genových mutací v savčích buňkách in vitro)

Výsledek: negativní.

Odkaz na literaturu: ECHA dokumentace

Reprodukční toxicita:

Metoda: pokyn OECD 416 (dvougenerační studie reprodukční toxicity)

Doba expozice: 18 týdnů; druh: CD-1 myš.

Výsledek: NOAEL = 20700 mg/kg/d

Odkaz na literaturu: ECHA dokumentace

Vývojová toxicita/ teratogenita:

Metoda: pokyn OECD 414 (studie prenatální vývojové toxicity)

Doba expozice: 19 d; druh: potkan Sprague-Dawley.

Výsledek: NOAEL = 16000 ppm (mateřská toxicita)

Výsledek: NOAEL = 20000 ppm (teratogenita)

Odkaz na literaturu: ECHA dokumentace

Toxicita pro specifické cílové orgány při jednorázové expozici

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány po opakované expozici

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Ethanol (CAS: 64-17-5):

Subchronická orální toxicita:

Metoda: pokyn OECD 408 (90denní studie toxicity po opakovaném perorálním podávání hlodavcům)

Doba expozice: 90 d; druh: potkan Sprague-Dawley.

Číslo revize: 1,0

D – de (jazyk originálu)

Datum tisku:
03.03.2026

Originál: strana 9 z 13

Höfer Chemie GmbH

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

FLAMBIOL® Bioethanol 100%

Datum revize: 26.02.2026

Strana
originálu 9
z 13

Výsledek: NOAEL = 1730 mg/kg/d; LOAEL = 3200 mg/kg/d

Odkaz na literaturu: ECHA dokumentace

Nebezpečí aspirace

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Specifické účinky při pokusech na zvířatech

Údaje nejsou k dispozici

11.2 Informace o dalších rizicích

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento výrobek neobsahuje látku (> 0,1%), která vykazuje vlastnosti narušující činnost endokrinního systému u člověka,

protože žádná ze složek nesplňuje příslušná kritéria.

Další informace

Údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12. 1. toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Číslo CAS	Název	Dávka	[h] [d]	Druh	Zdroj	Metoda
64-17-5	Ethanol; ethylalkohol					
Akutní toxicita pro ryby		LC50	15300	96 h Pimephales promelas	Dokumentace ECHA	Metoda US EPA
mg/l						E03-05
Akutní toxicita pro řasy		ErC50	ca. 3306	96 h Ulva Pertusa	Dokumentace ECHA	
mg/l						
Akutní Toxicita pro korýše		EC50	5012	48 h Ceriodaphnia dubia	Dokumentace ECHA	ASTM E729-80
mg/l						
Toxicita pro ryby		NOEC	> 100	28 d -	Dokumentace ECHA	
mg/l						
Toxicita pro řasy		NOEC	5400	5 d Skeletonema Costatum	Dokumentace ECHA	
mg/l						
Toxicita pro korýše		NOEC	2 mg/l	10 d Ceriodaphnia dubia	Dokumentace ECHA	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Číslo CAS	Název	Hodnota	d	Zdroj
Metoda	Hodnocení			
64-17-5	Ethanol; ethylalkohol			

Metoda BOD, 1971	84 %	20	Dokumentace ECHA
Snadno biologicky rozložitelné			

12.3. Bioakumulační potenciál

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
64-17-5	Ethanol; ethylalkohol	-0,35
BCF		

Číslo CAS	Název	BCF	Druh	Zdroj
64-17-5	Ethanol; ethylalkohol	1	Cyprinus carpio	Dokumentace ECHA

12.4. Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici

12.5 Výsledky hodnocení PBT a vPvB

Číslo revize: 1,0	D – de (jazyk originálu)	Datum tisku: 03.03.2026
-------------------	--------------------------	----------------------------

Originál: strana 10 z 13

Höfer Chemie GmbH
Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006
FLAMBIOL® Bioethanol 100%

Datum revize: 26.02.2026	Strana originálu 10 z 13
--------------------------	--------------------------------

Tato látka nesplňuje kritéria PBT/vPvB stanovená nařízením REACH, příloha XIII.
Předchozí tvrzení se vztahuje na látky obsažené ve výrobku od 0,1%.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tato látka nevykazuje vlastnosti narušující činnost endokrinního systému u necílových organismů.
Předchozí tvrzení se vztahuje na látky obsažené ve výrobku od 0,1%.

12.7. Jiné škodlivé účinky

Údaje nejsou k dispozici

Další pokyny
Zabraňte úniku do kanalizace nebo vodních toků.

ODDÍL 13: Pokyny pro likvidaci

13.1 Postup nakládání s odpady

Doporučení týkající se likvidace
Odstraňujte podle úředních předpisů. Ohledně odstraňování odpadu se na příslušného obraťte se na oprávněnou osobu k nakládání s odpady. Nekontaminované a zcela vyprázdněné obaly lze předat k recyklaci. Kódy/názvy odpadů je nutné přiřadit podle EAKV s ohledem na odvětví a konkrétní proces.
Navrhované kódy/názvy odpadů podle EAKV/AVV:
Kód odpadu – nepoužitý výrobek
130703 ODPADNÍ OLEJE A ODPADY Z KAPALNÝCH PALIV (KROMĚ JEDLÝCH OLEJŮ A ODPADNÍCH OLEJŮ UVEDENÝCH V KAPITOLÁCH 05, 12 A 19); odpady z kapalných paliv; jiná paliva (včetně směsí); nebezpečný odpad
Kód odpadu – použitý výrobek
130703 ODPADNÍ OLEJE A ODPADY Z KAPALNÝCH PALIV (KROMĚ JEDLÝCH OLEJŮ A ODPADNÍCH OLEJŮ UVEDENÝCH V KAPITOLÁCH 05, 12 A 19); odpady z kapalných paliv; jiná paliva (včetně směsí); nebezpečný odpad
Kód odpadu – nevyčištěný obal
150106 ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY (JINDE NEUVEDENÉ); obaly (včetně odděleně sbíraných komunálních obalových odpadů); směsné obaly
Likvidace nevyčištěných obalů a doporučených čisticích prostředků
Kontaminované obaly musí být zpracovány jako látka.

ODDÍL 14: Informace o přepravě

Pozemní doprava (ADR/RID)	
14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1170
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	ETHANOL (ETHYLALKOHOL)
14.3. Třídy nebezpečnosti pro dopravu:	3

14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3
Kód klasifikace:	F1
Zvláštní ustanovení:	144 601
Omezené množství (LQ):	1L
Vyňaté množství:	E2
Kategorie přepravy:	2
Číslo nebezpečí:	33

Číslo revize: 1,0

D - de (jazyk originálu)

Datum tisku:
03.03.2026

Grafické značky převzaté ze zdrojové strany:



Originál: strana 11 z 13

Höfer Chemie GmbH
Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006
FLAMBIOL® Bioethanol 100%

Datum revize: 26.02.2026

Strana originálu
11 z 13

Kód omezení pro tunely:	D/E
Vnitrozemská vodní přeprava (ADN)	
14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1170
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	ETHANOL (ETHYLALKOHOL)
14.3. Třídy nebezpečnosti pro dopravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3

Kód klasifikace:	F1
Zvláštní ustanovení:	144 601
Omezené množství (LQ):	1L
Vyňaté množství:	E2
Námořní doprava (IMDG)	
14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1170
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	ETHANOL (ETHYL ALCOHOL)
14.3. Třídy nebezpečnosti pro dopravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3

Látka znečišťující moře:	NO
Zvláštní ustanovení:	144
Omezené množství (LQ):	1L
Vyňaté množství:	E2
EmS:	F-E, S-D
Letecká doprava (ICAO-TI/IATA-DGR)	
14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1170
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	ETHANOL (ETHYL ALCOHOL)
14.3. Třídy nebezpečnosti pro dopravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3

Zvláštní ustanovení:	A3 A58 A180
Omezené množství (LQ) - osobní letadla:	1L

LQ pro osobní letadla:	Y341	
Vyňaté množství:	E2	
IATA pokyny pro balení – osobní letadla:		353
IATA nejvyšší množství – osobní letadla:		5L
IATA pokyny pro balení – nákladní letadla:		364
IATA nejvyšší množství – nákladní letadla:		60 L

14.5 Nebezpečí pro životní prostředí

NEBEZPEČNÝ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Ne.

Číslo revize: 1,0

D – de (jazyk originálu)

Datum tisku: 03.03.2026

Grafické značky převzaté ze zdrojové strany:



Originál: strana 12 z 13

Höfer Chemie GmbH
 Bezpečnostní list
 podle nařízení (ES) č. 1907/2006
 FLAMBIOL® Bioethanol 100%

Datum revize: 26.02.2026

Strana
 originálu 12 z
 13

14.6 Zvláštní opatření pro uživatele

Viz oddíl 6-8.

14.7. Námořní přeprava volně loženého nákladu podle nástrojů IMO

není relevantní

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy pro látku nebo směs**

Právní předpisy EU

Omezení používání (REACH, příloha XVII):

Záznam 3, záznam 40, záznam 75

Směrnice 2010/75/EU o
 průmyslových emisích: 100%

Směrnice 2004/42/ES o VOC
 barev a laků: 790 g/l

Údaje o směrnici SEVESO III
 2012/18/EU: P5c HOŘLAVÉ KAPALINY

Dodatečné informace

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění nařízení (EU) č. 2020/878 Látka je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP].

REACH 1907/2006 Příloha XVII č.: 3, 40, 75

Vnitrostátní předpisy

Omezení zaměstnávání: Dodržujte omezení zaměstnávání mladistvých (§ 22 JArbSchG).

Technický návod pro ovzduší I: 5.2.5: Organické látky, vyjádřené jako celkový uhlík, při m >= 0,50 kg/h: koncentrace 50 mg/m³

Podíl: 100%

Třída ohrožení vod: 1 – mírně ohrožující vody

Stav: podle § 6 AwSV

Identifikační číslo podle katalogu látek, které jsou nebezpečné pro vodu: 96

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto látku bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Změny

Rev. 1,0; Vytvořeno: 26.02.2026

Zkratky a akronymy

Flam. Liq. 2: hořlavé kapaliny, kategorie nebezpečnosti 2
 Eye Irrit. 2: podráždění očí, kategorie 2
 ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (evropská úmluva o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí)
 AwSV: Nařízení o zařízeních pro nakládání s látkami nebezpečnými pro vodní prostředí
 AVV: Nařízení o seznamu odpadů
 CAS: Chemical Abstracts Service
 CLP: klasifikace, označování a balení látek a směsí
 DNEL: odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
 d: den (dny)
 EAKV: Evropský seznam odpadů podle návrhu nařízení o seznamu odpadů
 EINECS: Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
 ELINCS: Evropský seznam oznámených chemických látek

Číslo revize: 1,0

D – de (jazyk originálu)

Datum tisku:
03.03.2026

Originál: strana 13 z 13

Höfer Chemie GmbH
 Bezpečnostní list
 podle nařízení (ES) č. 1907/2006
 FLAMBIOL® Bioethanol 100%

Datum revize: 26.02.2026

Strana
originálu 13
z 13

ECHA: Evropská agentura pro chemické látky
 EWC: Evropský katalog odpadů
 IARC: Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny
 IMDG: Mezinárodní předpis pro námořní přepravu nebezpečných věcí
 IATA: Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
 IATA-DGR: předpisy pro nebezpečné zboží Mezinárodního sdružení leteckých dopravců (IATA)
 ICAO: Mezinárodní organizace pro civilní letectví
 ICAO-TI: technické pokyny Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO)
 GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek
 GefStoffV: nařízení o nebezpečných látkách (Německo)
 h: hodina
 LOAEL: nejnižší úroveň s pozorovaným nepříznivým účinkem
 LOAEC: nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
 LC50: smrtelná koncentrace pro 50 procent jedinců
 LD50: smrtelná dávka pro 50 procent jedinců
 NOAEL: úroveň bez pozorovaných nepříznivých účinků
 NOAEC: koncentrace bez pozorovaných nepříznivých účinků
 NLP: látky nadále nepovažované za polymery
 N/A: nevztahuje se
 OECD: Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
 PNEC: odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
 PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxické látky
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí)
 REACH: registrace, hodnocení, povolování chemických látek
 SVHC: látka vzbuzující mimořádné obavy
 TRGS: Technická pravidla pro nebezpečné látky
 UN: Organizace spojených národů
 VOC: těkavé organické sloučeniny
 VwVwS: správní předpis o látkách ohrožujících vody
 WGK: třída ohrožení vod

Plné znění H- a EUH-vět (číslo a úplný text)

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Další informace

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího vědomí znalostem v době tisku. Informace poskytují vodítka pro bezpečné zacházení s výrobkem uvedeným v tomto bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstraňování. Tyto údaje nelze přenášet na jiné výrobky. Pokud je výrobek kombinován s jinými materiály, mísen, zpracováván nebo jinak upravován, nelze údaje v tomto bezpečnostním listu, pokud z něj výslovně nevyplývá něco jiného, přenést na takto vytvořený nový materiál.

Číslo revize: 1,0

D – de (jazyk originálu)

Datum tisku:
03.03.2026