

Bezpečnostní list - český překlad

Originál: strana 1 z 16

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

Datum revize: 27.02.2026

Strana
originálu 1 z
16

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

FLAMBIOL® Brenngel

UFI: HA9F-JVFS-TU56-FQYJ

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a

nedoporučená použití

Použití látky/směsi

Použití jako palivo

Palivo do ohřívačů jídel a krbů na hořlavý gel

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

Telefon: +49(0) 6805 997 80 10

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)

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. Zákaz kouření.

P370+P378

P403+P235

Číslo revize: 1,0

Při požáru: suché hasicí prostředky, pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý (CO2), roztříštěný proud vody použijte k hašení.

Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

D – de (jazyk originálu)

Datum tisku:
03.03.2026

Originál: strana 2 z 16

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

Datum revize: 27.02.2026

Strana
originálu 2
z 16

P501

Odstraňte obsah/obal v souladu s místními/vnitrostátními/mezinárodními předpisy.

2.3 Jiná nebezpečí

Vlastnosti narušující činnost endokrinního systému: butanon; ethylmethylketon*.

Při nedostatečném větrání a/nebo používání mohou vznikat výbušné/snadno zápalné směsi.

Látky ve směsi (>0,1%) nesplňují kritéria PBT/vPvB stanovená v příloze XIII nařízení REACH.

Butanon; ethylmethylketon: látka je uvedena v seznamu endokrinních disruptorů (seznam II).

ODDÍL 3: Složení/údaje o složkách

3.2 Směsi

Relevantní složky			
Číslo CAS	Název látky		Podíl
Číslo ES	Indexové číslo	č. REACH	
Klasifikace (nařízení (ES) č. 1272/2008)			
64-17-5	Ethanol; ethylalkohol		50 -80 %
200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319		
67-56-1	Methanol; methylalkohol *		<3%
200-659-6	603-001-00-X	01-2119433307-44	
	Flam. Liq. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, STOT SE 1; H225 H331 H311 H301 H370		
78-93-3	Butanon; ethylmethylketon *		<2%
201-159-0	606-002-00-3	01-2119457290-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066		

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	50 -80 %
		inhalačně: LC50 = 124,7 mg/l (páry); perorálně: LD50 = 10470 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100	
67-56-1	200-659-6	Methanol; methylalkohol *	<3%
		inhalačně: LC50 = 128,2 mg/l (páry); inhalačně: ATE = 0,5 mg/l (prach nebo mlha); dermálně: ATE = 300 mg/kg; perorálně: LD50 = > 1187 - 2769 mg/kg STOT SE 1; H370: >= 10 - 100 STOT SE 2; H371: >= 3 - < 10	
78-93-3	201-159-0	Butanon; ethylmethylketon *	<2%
		dermálně: LD50 = > 2000 mg/kg; perorálně: LD50 = 2193 mg/kg	

Další informace

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

*Látka, pro kterou v Evropské unii společná mezní hodnota expozice na pracovišti platí.

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).

Číslo revize: 1,0

D – de (jazyk originálu)

Datum tisku:
03.03.2026

Originál: strana 3 z 16

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

Datum revize: 27.02.2026

Strana
originálu 3
z 16

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.

Při zasažení očí

Okamžitě 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

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

V případě požáru může vzniknout oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂), oxidy dusíku (NO_x).

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.

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)

Číslo revize: 1,0

D – de (jazyk originálu)

Datum tisku:
03.03.2026

Originál: strana 4 z 16

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

Datum revize: 27.02.2026

Strana
originálu 4
z 16

nebo nornými stěnami). Při úniku plynu nebo proniknutí do vody, půdy či kanalizace příslušné orgány informujte.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pro omezení úniku

Seberte mechanicky a předejte v odpovídajících nádobách k odstranění. 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. Provedte 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.

Číslo revize: 1,0

D – de (jazyk originálu)

Datum tisku:
03.03.2026

Originál: strana 5 z 16

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

Datum revize: 27.02.2026

Strana
originálu 5
z 16

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

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							
78-93-3	butanon	200	600		1(I)	H, Y	TRGS 900
64-17-5	Ethanol	200	380		4(II)	Y	TRGS 900
67-56-1	Methanol	100	130		2(II)	H, Y	TRGS 900

Biologické mezní hodnoty (TRGS 903)

Číslo CAS	Název	Parametr	Mezní hodnota	Vyšetřování	Odběr vzorků
materiál					Čas
67-56-1	Methanol	Methanol	15 mg/l U		b
78-93-3	2-butanon (methylethylketon)	2-butanon	2 mg/l U		b

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
67-56-1	Methanol; methylalkohol *			
DNEL pro pracovníky, dlouhodobá expozice		Inhalační	systémové	130 mg/m ³
DNEL pro pracovníky, akutní expozice		Inhalační	systémové	130 mg/m ³
DNEL pro pracovníky, dlouhodobá expozice		Inhalační	místní	130 mg/m ³
DNEL pro pracovníky, akutní expozice		Inhalační	místní	130 mg/m ³
DNEL pro pracovníky, dlouhodobá expozice		dermální	systémové	20 mg/kg KG/d
DNEL pro pracovníky, akutní expozice		dermální	systémové	20 mg/kg KG/d
DNEL pro spotřebitele, dlouhodobá expozice		Inhalační	systémové	26 mg/m ³
DNEL pro spotřebitele, akutní expozice		Inhalační	systémové	26 mg/m ³
DNEL pro spotřebitele, dlouhodobá expozice		Inhalační	místní	26 mg/m ³
DNEL pro spotřebitele, akutní expozice		Inhalační	místní	26 mg/m ³
DNEL pro spotřebitele, dlouhodobá expozice		dermální	systémové	4 mg/kg KG/d
DNEL pro spotřebitele, akutní expozice		dermální	systémové	4 mg/kg KG/d
DNEL pro spotřebitele, dlouhodobá expozice		perorální	systémové	4 mg/kg KG/d
DNEL pro spotřebitele, akutní expozice		perorální	systémové	4 mg/kg KG/d
78-93-3	Butanon; ethylmethylketon *			
DNEL pro pracovníky, akutní expozice		Inhalační	systémové	900 mg/m ³
DNEL pro spotřebitele, akutní expozice		Inhalační	systémové	450 mg/m ³
DNEL pro pracovníky, dlouhodobá expozice		dermální	systémové	1161 mg/kg KG/d
DNEL pro pracovníky, dlouhodobá expozice		Inhalační	systémové	600 mg/m ³
DNEL pro spotřebitele, dlouhodobá expozice		Inhalační	systémové	106 mg/m ³

Číslo revize: 1,0

D - de (jazyk originálu)

Datum tisku:
03.03.2026

Originál: strana 6 z 16

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

Datum revize: 27.02.2026

Strana
originálu 6
z 16

DNEL pro spotřebitele, dlouhodobá expozice	dermální	systémové	412 mg/kg KG/d
DNEL pro spotřebitele, dlouhodobá expozice	perorální	systémové	31 mg/kg KG/d
Hodnoty PNEC			
Číslo CAS	Název		
Složka životního prostředí			Hodnota
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
67-56-1	Methanol; methylalkohol *		
sladká voda			20,8 mg/l
Sladká voda (přerušované uvolňování)			1540 mg/l
Mořská voda			2,08 mg/l
Sladkovodní sediment			77 mg/kg
Mořský sediment			7,7 mg/kg
Mikroorganismy v čistírnách odpadních vod			100 mg/l
Půda			100 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:

Butylová pryž.

Tloušťka materiálu rukavice: 0,5 mm

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

FKM (fluorkaučuk).

Tloušťka materiálu rukavice: 0,5 mm

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

CR (polychloropren, chloroprenová pryž).

Číslo revize: 1,0

D - de (jazyk originálu)

Datum tisku:
03.03.2026

Grafické značky převzaté ze zdrojové strany:



Originál: strana 7 z 16

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

Datum revize: 27.02.2026

Strana
 originálu 7
 z 16

tloušťka materiálu rukavice: 0,4 mm,

Doba průniku: ≥ 120 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:	kapalný, viskózní
Barva:	Bezbarvý
Zápach:	charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	Nestanoveno
Bod tání/bod tuhnutí:	-70 °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:	12 °C
Teplota vznícení:	425 °C
Teplota rozkladu:	Nestanoveno
pH:	Nestanoveno
Kinematická viskozita:	Nestanoveno
Rozpustnost ve vodě:	mísitelný.
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	

Nestanoveno

Rychlost rozpouštění:

není relevantní

Rozdělovací koeficient

ODDÍL 12: Ekologické informace

n-oktanol/voda:

Stabilita disperze:

není relevantní

Číslo revize: 1,0

D – de (jazyk originálu)

Datum tisku:
03.03.2026

Originál: strana 8 z 16

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

Datum revize: 27.02.2026

Strana
originálu 8
z 16

Tlak par:

59 hPa

(při 20 °C)

Hustota (při 20 °C):

0,86 g/cm³

Sypná hmotnost:

není relevantní

Relativní hustota páry:

Nestanoveno

Vlastnosti částic:

není relevantní

9.2 Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

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:

Nestanoveno

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

Nerokládá se při zamýšleném použití.

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 revize: 1,0

D – de (jazyk originálu)

Datum tisku:
03.03.2026

Originál: strana 9 z 16

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

Datum revize: 27.02.2026

Strana
originálu 9
z 16

vypočtená ATEmix

ATE (orální) > 2000 mg/ kg; ATE (dermální) > 5000 mg/ kg

Číslo CAS	Název	Dávka	Druh	Zdroj	Metoda
Cesta expozice					
64-17-5	Ethanol; ethylalkohol				
perorální		LD50	10470	potkan	Dokumentace ECHA Pokyn OECD 401
	mg/kg				
Inhalační (4 h) pára		LC50	124,7	potkan	Dokumentace ECHA Pokyn OECD 403
	mg/l				
67-56-1	Methanol; methylalkohol *				
perorální		LD50	> 1187 -	potkan	Dokumentace ECHA BASF 1975
	2769 mg/kg				
dermální		ATE	300		
	mg/kg				
Inhalační (4 h) pára		LC50	128,2	potkan	Dokumentace ECHA BASF 1980
	mg/l				
Inhalační prach/mlha		ATE	0,5 mg/l		
78-93-3	Butanon; ethylmethylketon *				
perorální		LD50	2193	potkan	Dokumentace ECHA
	mg/kg				
dermální		LD50	> 2000	králík	Dokumentace ECHA
	mg/kg				

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 savcích 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

Methanol; methylalkohol:

Mutagenita zárodečných buněk:

Metoda: pokyn OECD 474 (mikronukleový test na savcích erytrocytech).

Druh: Myš.

Výsledek: negativní.

Odkaz na literaturu: ECHA dokumentace

Číslo revize: 1,0

D – de (jazyk originálu)

Datum tisku:
03.03.2026

Originál: strana 10 z 16

Höfer Chemie GmbH

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

FLAMBIOL® Brenngel

Datum revize: 27.02.2026

Strana
originálu 10 z
16

Karcinogenita:

Metoda: pokyn OECD 453 (kombinované studie chronické toxicity/karcinogenity). Doba testu: 18 m.

Druh: Myš.

Výsledek: NOAEC = 1,3 mg/l

Odkaz na literaturu: ECHA dokumentace

Reprodukční toxicita:

Metoda: pokyn OECD 416 (dvougenerační studie reprodukční toxicity).

Druh: potkan

Výsledek: NOAEC = 1,3 mg/l

Odkaz na literaturu: ECHA dokumentace

Vývojová toxicita/ teratogenita:

Metoda: pokyn OECD 414 (studie prenatální vývojové toxicity).

Druh: králík.

Výsledek: NOAEL = 1000 mg/kg.

Odkaz na literaturu: ECHA dokumentace

Butanon; ethylmethylketon (CAS č. 78-93-3):

Mutagenita in vitro:

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

Metoda: pokyn OECD 473 (test chromozomových aberací v savcích buňkách in vitro)

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

Výsledek: negativní.

Odkaz na literaturu: ECHA dokumentace

Reprodukční toxicita:

Metoda: pokyn OECD 416 (dvougenerační studie reprodukční toxicity)

Druh: potkan

Výsledek: NOAEC = 2000 ppm

Odkaz na literaturu: ECHA dokumentace

Vývojová toxicita/ teratogenita:

Metoda: pokyn OECD 414 (studie prenatální vývojové toxicity)

Druh: potkan Sprague-Dawley

Výsledek: NOAEC = 1002 ppm

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.

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

Odkaz na literaturu: ECHA dokumentace

Butanon; ethylmethylketon (CAS č. 78-93-3):

Subchronická inhalační toxicita:

Metoda: pokyn OECD 413 (subchronická inhalační toxicita: 90 dnů)

Doba expozice: 90 d. Druh: potkan Fischer 344

Výsledek: NOAEC = 5014 ppm

Odkaz na literaturu: ECHA dokumentace

Číslo revize: 1,0

D – de (jazyk originálu)

Datum tisku:
03.03.2026

Originál: strana 11 z 16

Höfer Chemie GmbH

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

FLAMBIOL® Brenngel

Datum revize: 27.02.2026

Strana
originálu 11
z 16

Methanol; methylalkohol:

Chronická inhalační toxicita:

Metoda: pokyn OECD 453 (kombinované studie chronické toxicity/karcinogenity). Doba testu: 12 m.

Doba expozice: 20 h/d.

Druh: potkan

Výsledek: NOAEC = 1,3 mg/l.

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

Vlastnosti narušující činnost endokrinního systému: butanon; ethylmethylketon*.

Látka je uvedena v jednom ze seznamů endokrinních disruptorů (seznam II).

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					
Toxicita pro vodní organismy						
Akutní toxicita pro ryby		LC50	15300	96 h Pimephales promelas	Dokumentace ECHA	Metoda US EPA E03-05
mg/l						
Akutní toxicita pro řasy		ErC50	ca. 3306	96 h Ulva Pertusa	Dokumentace ECHA	
mg/l						
Akutní		EC50	5012	48 h Ceriodaphnia dubia	Dokumentace ECHA	ASTM E729-80
Toxicita pro korýše		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	

67-56-1	Methanol; methylalkohol *					
Akutní toxicita pro ryby	LC50	15,400	96 h Lepomis macrochirus	Dokumentace ECHA	EPA-660/3-75-00	
mg/l						9
Akutní toxicita pro řasy	ErC50	ca.	96 h Raphidocelis	Dokumentace ECHA	Pokyn OECD	
22,000 mg/l			subcapitata			201
Akutní	EC50	18,260	48 h Daphnia magna	Dokumentace ECHA	Pokyn OECD	
Toxicita pro korýše	mg/l					202
78-93-3	Butanon; ethylmethylketon *					
Akutní toxicita pro ryby	LC50	2973	96 h Pimephales promelas	Dokumentace ECHA	Pokyn OECD	
mg/l						203
Akutní toxicita pro řasy	ErC50	1220	72 h Raphidocelis	Dokumentace ECHA	Pokyn OECD	
mg/l			subcapitata (dřívější			201
názvy: Pseudoki						
Akutní	EC50	308 mg/l	48 h Daphnia magna	Dokumentace ECHA	Pokyn OECD	
Toxicita pro korýše						202
Číslo revize: 1,0			D - de (jazyk originálu)		Datum tisku:	03.03.2026

Originál: strana 12 z 16

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

Datum revize: 27.02.2026

Strana
originálu 12
z 16

Toxicita pro ryby	NOEC	> 1000	28 d Danio rerio (dřívější	Dokumentace ECHA	
mg/l			name: Brachydanio Rerio)		
Toxicita pro korýše	NOEC	> 1000	28 d Daphnia magna	Dokumentace ECHA	
mg/l					
Akutní toxicita pro bakterie	EC50	1150	Pseudomonas putida	Dokumentace ECHA	
mg/l ()			(16h)		

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				
67-56-1	Methanol; methylalkohol *				
Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater; 1971; 13th Ed.		97 %	20	Dokumentace ECHA	
	Snadno biologicky rozložitelné				
78-93-3	Butanon; ethylmethylketon *				
OECD 301D/ EEC 92/69/V, C.4-E		98 %	28	Dokumentace ECHA	
	Snadno biologicky rozložitelné (podle kritérií OECD).				

12.3. Bioakumulační potenciál

Číslo CAS	Název	Log Pow
64-17-5	Ethanol; ethylalkohol	-0,35
67-56-1	Methanol; methylalkohol *	- 0,77
78-93-3	Butanon; ethylmethylketon *	0,3
BCF		

Číslo CAS	Název	BCF	Druh	Zdroj
64-17-5	Ethanol; ethylalkohol	1	Cyprinus carpio	Dokumentace ECHA
67-56-1	Methanol; methylalkohol *	1	Cyprinus carpio	Dokumentace ECHA

12.4. Mobilita v půdě

Údaje nejsou k dispozici

12.5 Výsledky hodnocení PBT a vPvB

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB stanovená v příloze XIII nařízení REACH.

Předchozí tvrzení se vztahuje na látky obsažené ve výrobku od 0,1%.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento výrobek neobsahuje látku narušující činnost endokrinního systému u necílových organismů, protože žádná ze složek nesplňuje příslušná kritéria.

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**

Číslo revize: 1,0

D – de (jazyk originálu)

Datum tisku:
03.03.2026

Originál: strana 13 z 16

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

Datum revize: 27.02.2026

Strana
originálu 13 z
16

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 1993
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (ethanol; ethylalkohol)
14.3. Třídy nebezpečnosti pro dopravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3

Kód klasifikace:	F1
Zvláštní ustanovení:	274 601 640D

Omezené množství (LQ):	1L
Vyňaté množství:	E2
Kategorie přepravy:	2
Číslo nebezpečí:	33
Kód omezení pro tunely:	D/E
Vnitrozemská vodní přeprava (ADN)	
14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1993
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (ethanol; ethylalkohol)
14.3. Třídy nebezpečnosti pro dopravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3
Kód klasifikace:	F1
Zvláštní ustanovení:	274 601 640D
Číslo revize: 1,0	D – de (jazyk originálu)

Datum tisku:
03.03.2026

Grafické značky převzaté ze zdrojové strany:



Originál: strana 14 z 16

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

Datum revize: 27.02.2026

Strana
originálu 14 z
16

Omezené množství (LQ):	1L
Vyňaté množství:	E2
Námořní doprava (IMDG)	
14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1993
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Ethanol)
14.3. Třídy nebezpečnosti pro dopravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3
Látka znečišťující moře:	NO
Zvláštní ustanovení:	274
Omezené množství (LQ):	1L
Vyňaté množství:	E2
EmS:	F-E, S-E
Letecká doprava (ICAO-TI/IATA-DGR)	
14.1. UN číslo nebo ID číslo:	UN 1993
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (Ethanol)
14.3. Třídy nebezpečnosti pro dopravu:	3
14.4. Obalová skupina:	II
Bezpečnostní značky:	3
Zvláštní ustanovení:	A3
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.

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, položka 40, položka 69, položka 75

Směrnice 2010/75/EU o Nestanoveno
 průmyslových emisích:

Číslo revize: 1,0

D – de (jazyk originálu)

Datum tisku:
 03.03.2026

Grafické značky převzaté ze zdrojové strany:



Originál: strana 15 z 16

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

Datum revize: 27.02.2026

Strana
 originálu 15
 z 16

Směrnice 2004/42/ES o VOC Nestanoveno
 barev a laků:

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

Dodatečné informace

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

č. REACH 1907/2006 příloha XVII (směs): 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:

< 80 %

Technický návod pro ovzduší II:

5.2.5. I: Organické látky při m >= 0,10 kg/h: koncentrace 20 mg/m³

Podíl:

<3%

Třída ohrožení vod:

1 – mírně ohrožující vody

Stav:

Klasifikace směsí podle dodatku 1 bodu 5 AwSV

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno u následujících látek v této směsi:

Ethanol; ethylalkohol

Methanol; methylalkohol *

Butanon; ethylmethylketon *

ODDÍL 16: Další informace

Změny

Rev. 1,0; Vytvořeno: 27.02.2026

Zkratky a akronymy

Flam. Liq. 2: hořlavé kapaliny, kategorie nebezpečnosti 2
 Acute Tox. 3: akutní toxicita, kategorie nebezpečnosti 3
 Eye Irrit. 2: podráždění očí, kategorie 2
 STOT SE 1: toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 1
 STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 3
 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
 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)

Číslo revize: 1,0

D – de (jazyk originálu)

Datum tisku:
03.03.2026

Originál: strana 16 z 16

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

Datum revize: 27.02.2026

Strana
originálu 16
z 16

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

Klasifikace směsí a použitá metoda hodnocení podle nařízení (ES) č. 1272/2008

[CLP]

Klasifikace	Metoda klasifikace
Flam. Liq. 2; H225	Na základě údajů ze zkoušek
Eye Irrit. 2; H319	Metoda výpočtu

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

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H301	Toxický při požití.
H311	Toxický při styku s kůží.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H331	Toxický při vdechování.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H370	Způsobuje poškození orgánů.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

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.

(Údaje o příslušných složkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele
.)

Číslo revize: 1,0

D – de (jazyk originálu)

Datum tisku:
03.03.2026