

Bezpečnostní list - český překlad

Originál: strana 1 z 13

Höfer Chemie GmbH

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Höfer Chemie® Ameisensäure 73,9 % technische Qualität

Datum revize: 09.03.2026

Strana
originálu 1
z 13

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Höfer Chemie® Ameisensäure 73,9 % technische Qualität

UFI: M4RJ-8R1K-X26C-EPU8

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a

nedoporučená použití

Použití látky/směsi

ODSTRAŇOVAČ VODNÍHO KAMENE

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

Met. Corr. 1; H290

Acute Tox. 4; H332

Acute Tox. 4; H302

Skin Corr. 1B; H314

Eye Dam. 1; H318

Text standardních vět o nebezpečnosti: viz oddíl 16.

2.2 Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Složky určující nebezpečnost pro označení

Kyselina mravenčí

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy:



Standardní věty o nebezpečnosti

H290 Může být korozivní vůči kovům.

H302+H332 Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

EUH071 Způsobuje poleptání dýchacích cest.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

Číslo revize: 1,0

D - de (jazyk originálu)

Datum tisku:
11.03.2026

Originál: strana 2 z 13

Höfer Chemie GmbH

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Höfer Chemie® Ameisensäure 73,9 % technische Qualität

Datum revize: 09.03.2026

Strana
originálu 2
z 13

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P301+P330+P331 PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

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.

P405 Skladujte uzamčené.

P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s místními/vnitrostátními/mezinárodními předpisy.

2.3 Jiná nebezpečí

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

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

3.2 Směsi

Relevantní složky

Číslo CAS	Název látky	Indexové číslo	č. REACH	Podíl
Číslo ES	Klasifikace (nařízení (ES) č. 1272/2008)			
64-18-6	Kyselina mravenčí			>70 - =< 73,9
	%			
200-579-1		607-001-00-0	01-2119491174-37	
	Flam. Liq. 3, Met. Corr. 1, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H226 H290 H331 H302 H314 H318 EUH071			

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			
64-18-6	200-579-1	Kyselina mravenčí	>70 - =< 73,9
	%		
	inhalace: ATE 7,4 mg/l (páry); dermálně: LD50 = > 2000 mg/kg; perorálně: ATE 500 mg/kg Flam.		
	Liq. 3; H226: >= 85 - 100 Skin Corr. 1A; H314: >= 90 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 10 - < 90 Skin Irrit. 2; H315: >= 2 - < 10 Eye Dam. 1; H318: >= 10 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 2 - < 10		

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

Při úrazu nebo nevolnosti ihned přivolejte lékaře (pokud možno předložte provozní pokyny nebo bezpečnostní list).

Při vdechnutí

Při nehodě způsobené vdechnutím: přeneste postiženého na čerstvý vzduch a udržujte jej v klidu. Při nepravidelném dýchání nebo zástavě dechu zahajte umělé dýchání. Při dechových obtížích podávejte kyslík. Ve všech případech pochybností nebo při výskytu příznaků vyhledejte lékařskou pomoc.

Číslo revize: 1,0

D - de (jazyk originálu)

Datum tisku:
11.03.2026

Originál: strana 3 z 13

Höfer Chemie GmbH

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Höfer Chemie® Ameisensäure 73,9 % technische Qualität

Datum revize: 09.03.2026

Strana
originálu 3 z
13

Při styku s kůží

Při styku s kůží ihned omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Veškeré kontaminované části oděvu ihned svlékněte. Při podráždění kůže vyhledejte lékaře.

Při zasažení očí

Při zasažení očí ihned vyplachujte při otevřených víčkách 10 až 15 minut tekoucí vodou. Potom zajděte za očním lékařem.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Důkladně vypláchněte ústa vodou. Dostatek vody po malých doušcích nechte vypít (ředicí účinek). Při zvracení dbejte na nebezpečí vdechnutí zvratků. Osobě v bezvědomí nebo při výskytu křečí nikdy nic nepodávejte ústy. V případě jakýchkoli pochybností nebo pokud jsou přítomny příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2 Hlavní akutní a opožděné příznaky a účinky

Při požití existuje riziko perforace jícnu a žaludku (silné žíravosti).

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Písek. Pěna. Oxid uhličitý (CO₂). Hasicí prášek.

Při rozsáhlém požáru a velkém množství: roztříštěný proud vody, vodní mlha.

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)

5.3. Pokyny pro hasiče

Nevdechujte plyny vznikající při výbuchu a požáru. Při požáru izolační dýchací přístroj použijte.

Dodatečné informace

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

Hasební opatření přizpůsobte okolním podmínkám.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové

postupy

Obecné pokyny

Dostaňte lidi do bezpečí, vyklidte okolí.

Nevdechujte páru/aerosol. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oblečením.

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Používejte osobní ochranné prostředky (viz oddíl 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. Zabraňte plošnému šíření (např. ohrazením nebo nornými stěnami). Zabraňte proniknutí do podloží/půdy.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pro omezení úniku

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

Se zachyceným materiálem nakládejte podle oddílu o odstraňování.

Číslo revize: 1,0

D – de (jazyk originálu)

Datum tisku:
11.03.2026

Originál: strana 4 z 13

Höfer Chemie GmbH

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Höfer Chemie® Ameisensäure 73,9 % technische Qualität

Datum revize: 09.03.2026

Strana
originálu 4
z 13

Pro čištění

Znečištěné předměty a plochy musí být důkladně vyčištěny v souladu s právními předpisy v oblasti životního prostředí.

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

Při práci používejte vhodný ochranný oděv (viz bod 8.)

Podmínky, kterým je třeba zabránit: tvorba aerosolu nebo mlhy

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oblečením.

Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu

Obvyklá opatření preventivní požární ochrany.

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. Znečištěný oděv ihned svlékněte a bezpečně odstraňte. Znečištěný oděv před opětovným použitím vyperte. Použitý

pracovní oděv nenoste mimo pracovní prostor. Civilní oděv je třeba odděleně od pracovního oděvu uchovávat.

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

Nádobu uchovávejte těsně uzavřenou na chladném, dobře větraném místě. Používejte pouze nádoby, které jsou výslovně schváleny pro tento výrobek.

Zajistěte možnost zachycení úniků (např. zachytnými vanami nebo zachytnými plochami).

Vhodný podlahový materiál: odolný vůči kyselinám.

Vhodný materiál nádob/zařízení: odolný vůči kyselinám.

Pokyny pro společné skladování

Neskladujte společně s: výbušninami, oxidujícími tuhými látkami, oxidujícími kapalinami, organickými peroxidy, samovolně reagujícími látkami a směsí, radioaktivními látkami a infekčními látkami.

Další informace o podmínkách skladování

Doporučená teplota při skladování: 20 °C

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

Třída skladování podle TRGS 510:

8A (hořlavé žíravé nebezpečné látky)

7.3 Specifické konečné použití

Viz oddíl 1.

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						
64-18-6	Kyselina mravenčí	5 9,5			2(I)	Y TRGS 900	
Číslo revize: 1,0		D - de (jazyk originálu)				Datum tisku: 11.03.2026	

Originál: strana 5 z 13

Höfer Chemie GmbH

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Höfer Chemie® Ameisensäure 73,9 % technische Qualität

Datum revize: 09.03.2026

Strana
originálu 5
z 13**Hodnoty DNEL/DMEL**

Číslo CAS	Název	Cesta expozice	Účinek	Hodnota
DNEL Typ				
64-18-6	Kyselina mravenčí			
DNEL pro pracovníky, dlouhodobá expozice		Inhalační	systémové	9,5 mg/m ³
DNEL pro pracovníky, dlouhodobá expozice		Inhalační	místní	9,5 mg/m ³
DNEL pro spotřebitele, dlouhodobá expozice		Inhalační	systémové	6 mg/m ³
DNEL pro spotřebitele, dlouhodobá expozice		Inhalační	místní	6 mg/m ³
DNEL pro spotřebitele, dlouhodobá expozice		dermální	systémové	3 mg/kg KG/d
DNEL pro spotřebitele, dlouhodobá expozice		perorální	systémové	3 mg/kg KG/d

8.2. Omezování expozice**Vhodné technické kontroly**

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

Při otevřené manipulaci se používají zařízení s lokálním odsáváním.

Individuální ochranná opatření, například osobní ochranné prostředky

Ochrana očí a obličeje

Používejte ochranné brýle/obličejový štít. DIN EN ISO 16321-1:2022

Ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice.

Vhodný materiál:

FKM (fluorkaučuk). - Tloušťka materiálu rukavice: 0,4 mm

Doba průniku: >= 8 h

butylkaučuk. - Tloušťka materiálu rukavice: 0,5 mm

Doba průniku: >= 8 h

CR (polychloropren, chloroprenová pryž). - tloušťka materiálu rukavice: 0,5 mm

Doba průniku: >= 8 h

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

Vhodná ochrana těla: laboratorní plášť.

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:

- Překročení mezní hodnoty

- Nedostatečné větrání a vytváření aerosolů nebo mlhy

Vhodné dýchací zařízení: filtr částic (DIN EN 143). Typ filtru: E-P3

Polomaska nebo čtvrtmaska: nejvyšší koncentrace při použití pro látky s mezními hodnotami: filtr P1 do max. 4násobku mezní hodnoty; filtr P2 do max. 10násobku; filtr P3 do max. 30násobku mezní hodnoty.

Třídu filtru pro ochranu dýchacích cest je nutné přizpůsobit nejvyšší koncentraci škodlivin (plyn/páry/aerosol/částice),

Číslo revize: 1,0

D – de (jazyk originálu)

Datum tisku:
11.03.2026

Grafické značky převzaté ze zdrojové strany:



Originál: strana 6 z 13

Höfer Chemie GmbH

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Höfer Chemie® Ameisensäure 73,9 % technische Qualität

Datum revize: 09.03.2026

Strana
originálu 6
z 13

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

Nejsou k dispozici žádné informace.

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
Zkušební norma	
Bod tání/bod tuhnutí:	-27,6 °C
bod varu nebo začátek varu a rozmezí bodu varu:	107,5 °C
Hořlavost:	Nestanoveno
Dolní mez výbuchu:	10 obj. %
Horní mez výbuchu:	45,5 obj. %
Bod vzplanutí:	> 60 °C
Teplota vznícení:	567 °C DIN EN 14522
Teplota rozkladu:	170 °C
pH:	1-2
Kinematická viskozita: (při 20 °C)	1,37 mm²/s
Rozpustnost ve vodě:	Nestanoveno
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	
Nejsou k dispozici žádné informace.	
Rychlost rozpouštění:	není relevantní
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	není relevantní
Stabilita disperze:	není relevantní
Tlak par: (při 20 °C)	28 hPa
Hustota (při 20 °C):	1,18 g/cm³
Sypná hmotnost:	není relevantní
Relativní hustota páry:	Nestanoveno

Vlastnosti částic:

není relevantní

9.2 Další informace

Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Nebezpečí výbuchu

žádné

Schopnost pokračujícího hoření:

Údaje nejsou k dispozici

Teplota samovznícení

pevná látka:

není relevantní

Plyn:

není relevantní

Oxidující vlastnosti

žádné

Ostatní bezpečnostní vlastnosti

Rychlost odpařování:

Nestanoveno

Zkouška oddělování rozpouštědla:

Nestanoveno

Obsah rozpouštědla:

Nestanoveno

Číslo revize: 1,0

D – de (jazyk originálu)

Datum tisku:
11.03.2026

Originál: strana 7 z 13

Höfer Chemie GmbH

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Höfer Chemie® Ameisensäure 73,9 % technische Qualität

Datum revize: 09.03.2026

Strana
originálu 7
z 13

Obsah pevných látek:

Nestanoveno

Sublimační teplota:

není relevantní

Bod změknutí:

není relevantní

Bod tekutosti:

není relevantní

Dynamická viskozita:

1,61 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 při doporučených podmínkách skladování, používání a teploty chemicky stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při zamýšlené manipulaci a skladování nedochází k žádné nebezpečné reakci.

Viz oddíl 10.5.

10.4. Podmínky, kterým se vyhnout

Chraňte před: UV zářením/slunečním světlem a teplem.

10.5. Neslučitelné materiály

Látky, kterým je nutné se vyhnout: silná oxidační činidla, silná redukční činidla, silné zásady, manganistan. Acetaldehyd. Peroxid vodíku. Lehké kovy. Neušlechtilé kovy.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nerozkládá se při zamýšleném použití.

Neušlechtilé kovy: výrobek ve vodném roztoku při styku s kovy uvolňuje vodík.

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

Toxicokinetika, metabolismus a distribuce

Nejsou k dispozici žádné informace.

Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při vdechování.

Zdraví škodlivý při požití.

vypočtená ATEmix

ATE (perorálně) 676,6 mg/kg; ATE (dermálně) > 2000 mg/kg

Číslo CAS	Název	Dávka	Druh	Zdroj	Metoda
Cesta expozice					
64-18-6	Kyselina mravenčí				
perorální		ATE 500 mg/ kg			
dermální		LD50 > 2000	potkan	Dokumentace ECHA	Pokyn OECD 402
	mg/kg				
Inhalační pára		ATE 7, 4 mg/ l			
Podráždění a žíravost					

Číslo revize: 1,0

D - de (jazyk originálu)

Datum tisku:
11.03.2026

Originál: strana 8 z 13

Höfer Chemie GmbH

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Höfer Chemie® Ameisensäure 73,9 % technische Qualität

Datum revize: 09.03.2026

Strana
originálu 8 z
13

Žíravost/dráždivost pro kůži: způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

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

Způsobuje poleptání dýchacích cest.

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.

Kyselina mravenčí (CAS 64-18-6):

Mutagenita in vitro: Amesův test negativní

Reprodukční toxicita:

Metoda: pokyn OECD 416 (dvougenerační studie reprodukční toxicity)

Druh: potkan

Výsledek: NOAEL (P0) = 1000 mg/kg; NOAEL (F1) = 1000 mg/kg (WOE)

Odkaz na literaturu: ECHA dokumentace

Vývojová toxicita/ teratogenita:

Metoda: pokyn OECD 414 (studie prenatalní vývojové toxicity)

Druh: potkan

Výsledek: NOAEL (plod) > = 945 mg/kg

Výsledek: NOAEL (toxicita pro matku) > = 945 mg/kg

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.

Kyselina mravenčí (CAS 64-18-6):

Chronická orální toxicita:

Metoda: pokyn OECD 453 (kombinované studie chronické toxicity/karcinogenity)

Doba expozice: 52 w

Druh: potkan

Výsledek: NOAEL = 400 mg/kg

Odkaz na literaturu: ECHA dokumentace

Subchronická inhalační toxicita:

Metoda: pokyn OECD 413 (subchronická inhalační toxicita: 90 dnů)
Druh: potkan
Doba expozice: 90 d
Výsledek: NOAEC = 0,122 mg/l
Odkaz na literaturu: ECHA dokumentace

Nebezpečí aspirace

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Číslo revize: 1,0

D - de (jazyk originálu)

Datum tisku:
11.03.2026

Originál: strana 9 z 13

Höfer Chemie GmbH
Bezpečnostní list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006
Höfer Chemie® Ameisensäure 73,9 % technische Qualität

Datum revize: 09.03.2026

Strana
originálu 9
z 13

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Číslo CAS	Název	Dávka	[h] [d]	Druh	Zdroj	Metoda
64-18-6	Kyselina mravenčí	LC50	130 mg/l	96 h Danio rerio (dřívější)	Dokumentace ECHA	Pokyn OECD
Akutní toxicita pro ryby						203
name: Brachydanio Rerio)						
64-18-6	Kyselina mravenčí	ErC50	1240 mg/l	72 h Raphidocelis subcapitata (dřívější)	Dokumentace ECHA	Pokyn OECD
Akutní toxicita pro řasy						201
názvy: Pseudoki						
64-18-6	Kyselina mravenčí	EC50	365 mg/l	48 h Daphnia magna	Dokumentace ECHA	Pokyn OECD
Akutní toxicita pro korýše						202
64-18-6	Kyselina mravenčí	NOEC	>= 100 mg/l	21 d Daphnia magna	Dokumentace ECHA	Pokyn OECD
Toxicita pro korýše						211

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Číslo CAS	Název	Hodnota	d	Zdroj
64-18-6	Kyselina mravenčí	98	14	Dokumentace ECHA
Metoda EU C.4-B				
Snadno biologicky rozložitelné (podle kritérií OECD).				

12.3. Bioakumulační potenciál

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	BCF	Druh	Zdroj	Log Pow
64-18-6	Kyselina mravenčí	3,162	ryby	Dokumentace ECHA	-0,46
BCF					
64-18-6	Kyselina mravenčí	3,162	ryby	Dokumentace ECHA	

12.4. Mobilita v půdě

Nejsou k dispozici žádné informace.

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

Škodlivý účinek ve vodním prostředí v důsledku posunu pH.

ODDÍL 13: Pokyny pro likvidaci**13.1 Postup nakládání s odpady**

Doporučení týkající se likvidace

Přípravek je kyselina. Před vypouštěním odpadní vody do čistíren odpadních vod je obvykle neutralizace nezbytná.

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

Číslo revize: 1,0

D – de (jazyk originálu)

Datum tisku:
11.03.2026

Originál: strana 10 z 13

Höfer Chemie GmbH

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Höfer Chemie® Ameisensäure 73,9 % technische Qualität

Datum revize: 09.03.2026

Strana
originálu 10 z
13

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

200114 KOMUNÁLNÍ ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ŽIVNOSTENSKÉ A PRŮMYSLOVÉ ODPADY A ODPADY Z INSTITUCÍ), VČETNĚ ODDĚLENÉ SBÍRANÝCH SLOŽEK; odděleně sbírané složky (kromě 15 01); Kyseliny; nebezpečný odpad

Kód odpadu – použitý výrobek

200114 KOMUNÁLNÍ ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ŽIVNOSTENSKÉ A PRŮMYSLOVÉ ODPADY A ODPADY Z INSTITUCÍ), VČETNĚ ODDĚLENÉ SBÍRANÝCH SLOŽEK; odděleně sbírané složky (kromě 15 01); Kyseliny; nebezpečný odpad

Kód odpadu – nevyčištěný obal

150106 ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTIČI 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 3412

14.2. Oficiální

KYSELINA MRAVENČÍ

(OSN) pojmenování pro přepravu:

14.3. Třídy nebezpečnosti pro dopravu:

8

14.4. Obalová skupina:

II

Bezpečnostní značky:

8

Kód klasifikace:

C3

Omezené množství (LQ):

1L

Vyňaté množství:

E2

Kategorie přepravy:

2

Číslo nebezpečí:

80

Kód omezení pro tunely: E
 Vnitrozemská vodní přeprava (ADN)
 14.1. UN číslo nebo ID číslo: UN 3412
 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: KYSELINA MRAVENČÍ
 14.3. Třídy nebezpečnosti pro dopravu: 8
 14.4. Obalová skupina: II
 Bezpečnostní značky: 8

Kód klasifikace: C3
 Omezené množství (LQ): 1L
 Vyňaté množství: E2
 Námořní doprava (IMDG)

Číslo revize: 1,0

D – de (jazyk originálu)

Datum tisku:
11.03.2026

Grafické značky převzaté ze zdrojové strany:



Originál: strana 11 z 13

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

Höfer Chemie® Ameisensäure 73,9 % technische Qualität

Datum revize: 09.03.2026

Strana
originálu 11 z
13

14.1. UN číslo nebo ID číslo: UN 3412
 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: FORMIC ACID
 14.3. Třídy nebezpečnosti pro dopravu: 8
 14.4. Obalová skupina: II
 Bezpečnostní značky: 8

Látka znečišťující moře: No
 Zvláštní ustanovení: -
 Omezené množství (LQ): 1L
 Vyňaté množství: E2
 EmS: F-A, S-B
 Oddělovací skupina: 1 – kyseliny
 Letecká doprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN číslo nebo ID číslo: UN 3412
 14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: FORMIC ACID
 14.3. Třídy nebezpečnosti pro dopravu: 8
 14.4. Obalová skupina: II
 Bezpečnostní značky: 8

Omezené množství (LQ) – osobní letadla: 0.5 L
 LQ pro osobní letadla: Y840
 Vyňaté množství: E2

IATA pokyny pro balení – osobní letadla: 851
 IATA nejvyšší množství – osobní letadla: 1L
 IATA pokyny pro balení – nákladní letadla: 855
 IATA nejvyšší množství – nákladní letadla: 30 L

14.5 Nebezpečí pro životní prostředí

NEBEZPEČNÝ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Ne.

14.6 Zvláštní opatření pro uživatele

Bezpečné zacházení: viz oddíl 7

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 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:

Nestanoveno

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

Nestanoveno

Číslo revize: 1,0

D – de (jazyk originálu)

Datum tisku:
11.03.2026

Grafické značky převzaté ze zdrojové strany:



Originál: strana 12 z 13

Höfer Chemie GmbH

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Höfer Chemie® Ameisensäure 73,9 % technische Qualität

Datum revize: 09.03.2026

Strana
originálu 12
z 13Údaje o směrnici SEVESO III
2012/18/EU:

Nepodléhá směrnici SEVESO III

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].

REACH 1907/2006 Příloha XVII č. (směs): 3, 75

Vnitrostátní předpisy

Omezení zaměstnávání:

Dodržujte omezení zaměstnávání mladistvých (§ 22 ArbSchG).

Technický návod pro ovzduší I:

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

Podíl:

=< 73,9 %

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:

Kyselina mravenčí

ODDÍL 16: Další informace

Změny

Rev. 1,0; Vytvořeno: 09.03.2026

Zkratky a akronymy

Met. Corr. 1: korozivní pro kovy, kategorie nebezpečnosti 1

Flam. Liq. 3: hořlavé kapaliny, kategorie nebezpečnosti 3

Acute Tox. 3: akutní toxicita, kategorie nebezpečnosti 3

Acute Tox. 4: akutní toxicita, kategorie nebezpečnosti 4

Skin Corr. 1A: Žíravost na kůži, podkategorie 1A

Skin Corr. 1B: leptavé účinky na kůži, podkategorie 1B

Eye Dam. 1: Těžké poškození očí, kategorie 1

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

EWG: 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

Číslo revize: 1,0

D - de (jazyk originálu)

Datum tisku:
11.03.2026

Originál: strana 13 z 13

Höfer Chemie GmbH

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Höfer Chemie® Ameisensäure 73,9 % technische Qualität

Datum revize: 09.03.2026

Strana
originálu 13
z 13

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: správný 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

Met. Corr. 1; H290

Na základě údajů ze zkoušek

Acute Tox. 4; H332

Metoda výpočtu

Acute Tox. 4; H302	Metoda výpočtu
Skin Corr. 1B; H314	Metoda výpočtu
Eye Dam. 1; H318	Metoda výpočtu

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

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H290	Může být korozivní vůči kovům.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H302+H332	Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H331	Toxický při vdechování.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
EUH071	Způsobuje poleptání dýchacích cest.

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:
11.03.2026