

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Lötwasser FM344

Datum revize: 11.05.2021

Strana 1 z 11

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Lötwasser FM344
CFH No. 52344

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi

Tavivo

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma:	CFH Löt- und Gasgeräte GmbH	
Název ulice:	Bahnhofstraße 50	
Místo:	D-74254 Offenau	
Telefon:	+49 (0)7136 9594 0	Fax: +49 (0)7136 9594 44
e-mail:	Info@cfh-gmbh.de	
Kontaktní osoba:	Torsten Bogesch	
e-mail:	Info@cfh-gmbh.de	
Internet:	www.cfh-gmbh.de	

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Česká republika: Toxikologické informační středisko-TIS, Na Bojišti 1, 128 00 Praha 2, Telefon (nepřetržitě): +420 224 919 293 / +420 224 915 402. Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Kategorie nebezpečí:
 Žíravost/dráždivost pro kůži: Skin Corr. 1B
 Vážné poškození očí/podráždění očí: Eye Dam. 1
 Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice: STOT SE 3
 Nebezpečný pro vodní prostředí: Aquatic Chronic 2
 Údaje o nebezpečnosti:
 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
 Způsobuje vážné poškození očí.
 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku

chlorid zinečnatý

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy:



Standardní věty o nebezpečnosti

H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Lötwasser FM344

Datum revize: 11.05.2021

Strana 2 z 11

Pokyny pro bezpečné zacházení

- P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
 P103 Pečlivě si přečtěte všechny pokyny a řiďte se jimi.
 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.
 P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
 P403+P233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
 P405 Skladujte uzamčené.
 P501 Zlikvidujte obsah/obal v příslušném recyklačním nebo likvidačním zařízení.

Označení balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy:


Standardní věty o nebezpečnosti

H314-H335

Pokyny pro bezpečné zacházení

P102-P303+P361+P353-P305+P351+P338-P310-P403+P233-P405

2.3 Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES	Indexové č.
		Číslo REACH
	GHS klasifikace	
7646-85-7	chlorid zinečnatý	7,5 - < 10 %
	231-592-0	030-003-00-2
		01-2119472431-44
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, STOT SE 3, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H314 H335 H400 H410	
12125-02-9	chlorid amonný	4 - < 5 %
	235-186-4	017-014-00-8
		01-2119487950-27
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2; H302 H319	

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
7646-85-7	231-592-0	chlorid zinečnatý	7,5 - < 10 %
		orální: LD50 = 1100-1260 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100	
12125-02-9	235-186-4	chlorid amonný	4 - < 5 %
		orální: LD50 = 1650 mg/kg	

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Lötwasser FM344

Datum revize: 11.05.2021

Strana 3 z 11

Všeobecné pokyny

Poskytovatel první pomoci: Dbát na vlastní bezpečnost! Postiženého vyveďte z ohrožené oblasti a uložte.

Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Lékařské ošetření nutné.

Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mydla. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Při zasažení očí

Při zasažení očí je otevřené okamžitě vymývat po dobu 10 až 15 minut tekoucí vodou a vyhledat očního lékaře.

Při požití

Okamžitě vypláchněte ústa a vypijte 1 sklenici vody. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Možné škodlivé účinky na člověka a možné symptomy: Perforace žaludku. Ihned vyhledat lékaře. Nepodávejte vypít neutralizační prostředek.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Oxid uhličitý (CO₂), Hasicí prášek, Proud vody
Hasební zásah přizpůsobit prostředí.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavý.

5.3 Pokyny pro hasiče

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv. Plný ochranný oděv.

Další pokyny

Pliny/páru/mlhu skropit vodním postřikem. Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Používat osobní ochranné prostředky.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent). Zachycený materiál zpracovat podle kapitoly Likvidace.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7
Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8
Likvidace: viz oddíl 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Lötwasser FM344

Datum revize: 11.05.2021

Strana 4 z 11

Opatření pro bezpečné zacházení

Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Nevyžadují se žádná zvláštní požární opatření.

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

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte uzamčené. Skladovat v místech přístupných jen pro oprávněné osoby. Zajistit dostatečný přísuv vzduchu a koncentrované odsávání na kritických místech.

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Nevyžadují se žádná zvláštní preventivní opatření.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Tavivo

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
12125-02-9	Chlorid amonný (dýmy)	-	5		PEL	
		-	10		NPK-P	
7646-85-7	Chlorid zinečnatý	-	1		PEL	
		-	2		NPK-P	

8.2 Omezování expozice



Vhodné technické kontroly

Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním. Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

Hygienická opatření

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout. Sestavit hygienické zásady péče o pokožku a řídit se jimi! Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte. Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.

Ochrana očí a obličeje

Vhodná ochrana očí: košíčkové brýle.

Ochrana rukou

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu. Ochranné rukavice proti chemikáliím vybírejte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti. Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

Ochrana kůže

Použití ochranného oděvu.

Ochrana dýchacích orgánů

V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Lötwasser FM344

Datum revize: 11.05.2021

Strana 5 z 11

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalný
Barva:	žlutý
Zápach:	Charakteristisch
pH:	5,5-6

Informace o změnách fyzikálního stavu

Bod tání:	nejsou stanoveny
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	nejsou stanoveny
Bod vzplanutí:	nejsou stanoveny

Hořlavost

tuhé látky:	nelze použít
plyny:	nelze použít

Výbušné vlastnosti

Produkt není: Výbušný.

Meze výbušnosti - dolní:	nejsou stanoveny
Meze výbušnosti - horní:	nejsou stanoveny
Bod samozápalu:	nelze použít

Teplota samovznícení

tuhé látky:	nelze použít
plyny:	nelze použít

Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny
-------------------	------------------

Oxidační vlastnosti

Produkt není: podporující hoření.

Tlak par: (při 20 °C)	23 hPa
--------------------------	--------

Hustota (při 20 °C):	1,18 g/cm ³
----------------------	------------------------

Rozpustnost ve vodě:	nepárně rozpustný
----------------------	-------------------

Rozpustnost v jiných rozpouštědlech

nejsou stanoveny

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nejsou stanoveny
---	------------------

Relativní hustota páry:	nejsou stanoveny
-------------------------	------------------

Relativní rychlost odpařování:	nejsou stanoveny
--------------------------------	------------------

9.2 Další informace

Obsah pevných látek:	nejsou stanoveny
----------------------	------------------

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Při řádné manipulaci a skladování nedochází k žádným nebezpečným reakcím.

10.2 Chemická stabilita

Produkt je při skladování za normálních teplot prostředí stálý.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Lötwasser FM344

Datum revize: 11.05.2021

Strana 6 z 11

Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

žádné/nikdo

10.5 Neslučitelné materiály

Žádné informace nejsou k dispozici.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
7646-85-7	chlorid zinečnatý				
	orální	LD50 1100-1260 mg/kg	Potkan		
12125-02-9	chlorid amonný				
	orální	LD50 1650 mg/kg	Potkan		

Žíravost a dráždivost

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest. (chlorid zinečnatý)

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Jiné údaje ke zkouškám

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu Nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP].

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Lötwasser FM344

Datum revize: 11.05.2021

Strana 7 z 11

Číslo CAS	Název	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
7646-85-7	chlorid zinečnatý					
	Akutní toxicita crustacea	EC50 mg/l	0,33	48 h	Daphnia magna	IUCLID
12125-02-9	chlorid amonný					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50	209 mg/l	96 h	Cyprinus carpio	IUCLID
	Akutní toxicita crustacea	EC50	> 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Produkt nebyl testován.

12.3 Bioakumulační potenciál

Produkt nebyl testován.

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
12125-02-9	chlorid amonný	-4,37

12.4 Mobilita v půdě

Produkt nebyl testován.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt nebyl testován.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

Jiné údaje

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Nesmí proniknout do podloží/půdy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Nesmí proniknout do podloží/půdy. Likvidace podle úředních předpisů.

Způsob likvidace odpadů či zbytků produktu jako odpad

060313 ODPADY Z ANORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESŮ; Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání solí a jejich roztoků a oxidů kovů; Tuhé soli a roztoky obsahující těžké kovy; nebezpečný odpad

Způsob likvidace odpadů či znečištěných obalů

150110 ODPADNÍ OBALY, ODPADNÍ OBALY, ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné; nebezpečný odpad

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Nekontaminované a zbytků zbavené prázdné obaly mohou být opět použity. S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

14.1 UN číslo:

UN 1840

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Lötwasser FM344

Datum revize: 11.05.2021

Strana 8 z 11

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování

CHLORID ZINEČNATÝ, ROZTOK

pro přepravu:

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro

8

přepravu:

14.4 Obalová skupina:

III

Bezpečnostní značky:

8



Klasifikační kód:

C1

Omezené množství (LQ):

5 L

Vyňaté množství:

E1

Přepravní kategorie:

3

Identifikační číslo nebezpečnosti:

80

Kód omezení vjezdu do tunelu:

E

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1 UN číslo:

UN 1840

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování

CHLORID ZINEČNATÝ, ROZTOK

pro přepravu:

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro

8

přepravu:

14.4 Obalová skupina:

III

Bezpečnostní značky:

8



Klasifikační kód:

C1

Omezené množství (LQ):

5 L

Vyňaté množství:

E1

Přeprava po moři (IMDG)

14.1 UN číslo:

UN 1840

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování

ZINC CHLORIDE SOLUTION

pro přepravu:

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro

8

přepravu:

14.4 Obalová skupina:

III

Bezpečnostní značky:

8



Marine pollutant:

P

Zvláštní opatření:

223

Omezené množství (LQ):

5 L

Vyňaté množství:

E1

EmS:

F-A, S-B

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 UN číslo:

UN 1840

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Lötwasser FM344

Datum revize: 11.05.2021

Strana 9 z 11

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: ZINC CHLORIDE SOLUTION

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 8

14.4 Obalová skupina: III
Bezpečnostní značky: 8



Zvláštní opatření: A3 A803
Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu): 1 L
Passenger LQ: Y841
Vyňaté množství: E1
IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu): 852
IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu): 5 L
IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo): 856
IATA-Maximální množství (nákladní letadlo): 60 L

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Ano



Nebezpečná spoušť: chlorid zinečnatý

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Varování: silně žravý.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

nelze použít

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Informace o předpisech EU**

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 3, Vstup 65

Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III): E2 Nebezpečnost pro vodní prostředí

Informace o národních právních předpisech

Pracovní omezení: Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES).

Třída ohrožení vod (D): 3 - silně ohrožující vodu

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace**Zkratky a akronymy**

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Lötwasser FM344

Datum revize: 11.05.2021

Strana 10 z 11

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals
 UN: United Nations
 CAS: Chemical Abstracts Service
 DNEL: Derived No Effect Level
 DMEL: Derived Minimal Effect Level
 PNEC: Predicted No Effect Concentration
 ATE: Acute toxicity estimate
 LC50: Lethal concentration, 50%
 LD50: Lethal dose, 50%
 LL50: Lethal loading, 50%
 EL50: Effect loading, 50%
 EC50: Effective Concentration 50%
 ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
 NOEC: No Observed Effect Concentration
 BCF: Bio-concentration factor
 PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
 vPvB: very persistent, very bioaccumulative
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 EmS: Emergency Schedules
 MFAG: Medical First Aid Guide
 IATA: International Air Transport Association
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
 IBC: Intermediate Bulk Container
 SVHC: Substance of Very High Concern
 Pro význam zkratk se podívejte na tabulku na <http://abbrev.esdscom.eu>

Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Klasifikace	Postup klasifikace
Skin Corr. 1B; H314	Postup při výpočtu
Eye Dam. 1; H318	Postup při výpočtu
STOT SE 3; H335	Postup při výpočtu
Aquatic Chronic 2; H411	Postup při výpočtu

Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Jiné údaje

Údaje jsou založeny na dnešním stavu našich znalostí, nepředstavují však žádné zajištění vlastností výrobku a neprokazují žádný smluvní právní poměr. Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Lötwasser FM344

Datum revize: 11.05.2021

Strana 11 z 11

(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)