

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

help:ex plaque f

Datum revize: 26.08.2025

Kód produktu: 67000100

Strana 1 z 8

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1. Identifikátor výrobku**

help:ex plaque f

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Použití látky nebo směsi**

Čistící prostředek určený k okamžitému použití na bázi kyseliny pro odstranění odolných povlaků jako je plak, zubní kámen a fixační krém ze snímatelných zubních náhrad.

Nedoporučované způsoby použití

Žádné informace nejsou k dispozici.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: Renfert GmbH
Název ulice: Untere Giesswiesen 2
Místo: D-78247 Hilzingen
Telefon: +49 7731 8208-0
E-mail: info@renfert.com
Kontaktní osoba: Frau Andris
E-mail: silke.andris@renfert.com
Internet: www.renfert.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé

Toxikologické informační středisko Praha, Tel. +420 224 919 293, +420 224 915 402

situace:**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Met. Corr. 1; H290
Skin Corr. 1; H314
Eye Dam. 1; H318

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

2.2. Prvky označení**Nařízení (ES) č. 1272/2008****Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku**

Methansulfonová kyselina
kyselina chlorovodíková

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy:

**Standardní věty o nebezpečnosti**

H290 Může být korozivní pro kovy.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P280 Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle/obličejový štít.
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.
P390 Uniklý produkt absorbujte, aby se zabránilo materiálním škodám.

Další pokyny

Klasifikace proběhla na základě hodnoty pH (nařízení ES č. 1272/2008)

2.3. Další nebezpečnost

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na člověka, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.2. Směsi**

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

help:ex plaque f

Datum revize: 26.08.2025

Kód produktu: 67000100

Strana 2 z 8

Chemická charakteristika

Čistící prostředek, kyselý

Relevantní složky

Číslo CAS	Název			Obsah
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)			
75-75-2	Methansulfonová kyselina			< 5 %
	200-898-6	607-145-00-4	01-2119491166-34	
	Met. Corr. 1, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H290 H312 H302 H314 H318 H335			
7647-01-0	kyselina chlorovodíková			< 10 %
	231-595-7		01-2119484862-27	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H290 H314 H318 H335			
112-34-5	2-(2-butoxyethoxy)ethanol			< 5 %
	203-961-6	603-096-00-8	01-2119475104-44	
	Eye Irrit. 2; 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	
75-75-2	200-898-6	Methansulfonová kyselina	< 5 %
		dermální: LD50 = > 1000 mg/kg; orální: LD50 = 1157,5 mg/kg	
7647-01-0	231-595-7	kyselina chlorovodíková	< 10 %
		Skin Corr. 1A; H314: >= 25 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 10 - < 25 Eye Dam. 1; H318: >= 1 - 100 STOT SE 3; H335: >= 10 - 100	

Označování obsahu podle nařízení (ES) č. 648/2004

< 5 % neiontové povrchově aktivní látky.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1. Popis první pomoci****Všeobecné pokyny**

Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

Při vdechnutí

PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.

Při styku s kůží

PŘI STYKU S KÚŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte. Nezbytná okamžitá lékařská pomoc, neboť neošetřené poleptání pokožky působí poranění, které se jen obtížně hojí.

Při zasažení očí

PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Ihned vyhledat lékaře.

Při požití

Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Ihned vyhledat lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nezbytná okamžitá lékařská pomoc, neboť neošetřené poleptání pokožky působí poranění, které se jen obtížně hojí. Léčba symptomů.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1. Hasiva****Vhodná hasiva**

Produkt samotný nehoří. Hasební zásah přizpůsobit prostředí.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Tepelný rozklad může vést k uvolnění dráždivých plynů a par.

5.3. Pokyny pro hasiče

V případě požáru: Používejte autonomní dýchací přístroj.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

help:ex plaque f

Datum revize: 26.08.2025

Kód produktu: 67000100

Strana 3 z 8

Nevdechovat výbušné plyny nebo spaliny.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy****Všeobecné informace**

Používat osobní ochranné prostředky.
Zajistěte dostatečné větrání.

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**Další informace**

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent). Shromažďovat ve vhodných uzavřených nádobách a předat k likvidaci.

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****Opatření pro bezpečné zacházení**

Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevírejte.
Používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8).
Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.
Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Nevyžadují se žádná zvláštní požární opatření.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout.
Před přestávkou a po práci umýt ruce.
Zamezit kontaktu s očima a s pokožkou.
Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Uchovávejte pouze v původním obalu na chladném, dobře větraném místě.
Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Neskladujte společně s: Zásady (louhy)

Další informace o skladovacích podmínkách

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Další informace naleznete na našich internetových stránkách. www.renfert.com
Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

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
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	10,36	70		PEL	
		14,8	100		NPK-P	
7647-01-0	Chlorovodík	5,28	8		PEL	
		9,9	15		NPK-P	

8.2. Omezování expozice

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

help:ex plaque f

Datum revize: 26.08.2025

Kód produktu: 67000100

Strana 4 z 8

Vhodné technické kontroly

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**Ochrana očí a obličeje**

Používejte ochranné brýle/obličejový štít.

Ochrana rukou

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu.

Vhodný materiál: Butylkaučuk, PVC (Polyvinylchlorid), CR (chloroprenový kaučuk, chloroprenový kaučuk), FKM (fluorkaučuk)

Tloušťka materiálu rukavic: 0,5 mm

Doba průniku ≥ 8 h

Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

Ochranné rukavice proti chemikáliím vybírejte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti.

Ochrana kůže

Používejte vhodný ochranný oděv.

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout.

Ochrana dýchacích orgánů

Zajistěte dostatečné větrání.

Ochrana dýchacích cest je nutná při: tvoření aerosolu nebo mlhy

Omezování expozice životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

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

Skupenství:	Kapalný	
Barva:	bezbarvý	
Zápach:	charakteristický	
Bod tání/bod tuhnutí:		nejsou stanoveny
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:		> 100 °C
Hořlavost:		nelze použít
Meze výbušnosti - dolní:		nejsou stanoveny
Meze výbušnosti - horní:		nejsou stanoveny
Bod vzplanutí:		nelze použít
Bod samozápalu:		nejsou stanoveny
Teplota rozkladu:		nejsou stanoveny
pH (při 20 °C):		< 1
Kinematická viskozita:		nejsou stanoveny
Rozpuštěnost ve vodě:		plně mísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:		nejsou stanoveny
Tlak par:		23 hPa
(při 20 °C)		
Hustota (při 20 °C):		1,02 - 1,06 g/cm ³
Relativní hustota páry:		nejsou stanoveny

9.2. Další informace**Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti****Výbušné vlastnosti**

není výbušný podle EU A.14

Jiné údaje

Žádné další významné informace nejsou k dispozici.

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 dodržení doporučených podmínek skladování, používání a teploty chemicky stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Bouřlivá reakce s: Zásady (louhy)

Může být korozivní pro kovy.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

help:ex plaque f

Datum revize: 26.08.2025

Kód produktu: 67000100

Strana 5 z 8

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

10.5. Neslučitelné materiály

Bouřlivá reakce s: Zásady (louhy)

Může být korozivní pro kovy.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Akutní toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ETAsměs vypočítaný

ATE (orální) > 5000 mg/kg; ATE (dermální) > 5000 mg/kg; ATE (inhalační pára) > 20 mg/l; ATE (inhalační prach/mlha) > 5 mg/l

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
75-75-2	Methansulfonová kyselina				
	orální	LD50 mg/kg	1157,5	Potkan	ECHA OECD 401
	dermální	LD50 mg/kg	> 1000	Králík	ECHA OECD 402

Žiravost a dráždivost

Žiravost/dráždivost pro kůži: Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. (Na základě kontrolních dat)

Vážné poškození očí/podráždění očí: Způsobuje vážné poškození očí. (Na základě kontrolních dat)

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukci

Mutagenita v zárodečných buňkách: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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.

11.2. Informace o další nebezpečnosti**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na člověka, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

Jiné údaje

Produkt nebyl testován. Tvzení se opírá o vlastnosti jednotlivých komponent.

Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1. Toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Povrchově aktivní látka obsažena v této směsi splňuje požadavky Nařízení 648/2004/ES na biologickou rozložitelnost.

12.3. Bioakumulační potenciál

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

12.4. Mobilita v půdě

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje látku, která je endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy, protože žádné složky nesplňují tato kritéria.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

help:ex plaque f

Datum revize: 26.08.2025

Kód produktu: 67000100

Strana 6 z 8

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

Jiné údaje

Produkt nebyl testován. Tvzení se opírá o vlastnosti jednotlivých komponent. Zamezit nekontrolovanému úniku produktu do životního prostředí.

Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1. Metody nakládání s odpady****Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

nebezpečný odpad: Likvidace podle úředních předpisů.

Pro likvidaci odpadu kontaktujte odbornou firmu zajišťující likvidaci.

Přidělování katalogových čísel odpadů/názevů odpadů se provádí v souladu s vyhláškou EAK a v závislosti na konkrétním oboru a na konkrétním procesu.

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**Pozemní přeprava (ADR/RID)****14.1. UN číslo nebo ID číslo:**

UN 1760

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (Methansulfonsäure und Salzsäure Mischung)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

8

14.4. Obalová skupina:

II

Bezpečnostní značky:

8

**Přeprava po moři (IMDG)****14.1. UN číslo nebo ID číslo:**

UN 1760

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Alkylsulphonic acid and hydrochloric acid mixture)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

8

14.4. Obalová skupina:

II

Bezpečnostní značky:

8

**Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. UN číslo nebo ID číslo:**

UN 1760

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Alkylsulphonic acid and hydrochloric acid mixture)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

8

14.4. Obalová skupina:

II

Bezpečnostní značky:

8

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ:

Ne

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Další údaje: viz oddíl 6, 7, 8



Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

help:ex plaque f

Datum revize: 26.08.2025

Kód produktu: 67000100

Strana 7 z 8

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

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 75

Směrnice 2010/75/EU o průmyslových emisích: nelze použít

Další pokyny

NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) 2024/590 ze dne 7. února 2024 o látkách, které poškozují

ozonovou vrstvu, a o zrušení nařízení (ES) č. 1005/2009: nelze použít

NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (EU) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách: nelze použít

Nařízení Evropského parlamentu a rady (EU) č. 649/2012 o vývozu a dovozu nebezpečných chemických látek: nelze použít

Informace o národních právních předpisech

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

Třída ohrožení vod (D): 1 - slabě ohrožující vodu

ODDÍL 16: Další informace

Změny

Abs. 15, 16 * Změna údajů v porovnání s předchozí verzí.

Zkratky a akronymy

Met. Corr: Látka nebo směs korozivní pro kovy

Acute Tox: Akutní toxicita

Skin Corr: Žíravost pro kůži

Eye Dam: Vážné poškození očí

Eye Irrit: Podráždění očí

STOT SE: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

PBT: perzistentní, bioakumulativní a toxický

vPvB: Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

ATE: Odhad akutní toxicity

LD50: lethal dose, 50%

LC50: lethal concentration, 50%

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises Dangereuses (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

VOC: volatile organic compound(s)

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

Klasifikace	Postup klasifikace
Met. Corr. 1; H290	Na základě kontrolních dat
Skin Corr. 1; H314	Na základě kontrolních dat
Eye Dam. 1; H318	Na základě kontrolních dat

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

H290	Může být korozivní pro kovy.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.

**Bezpečnostní list**

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

help:ex plaque f

Datum revize: 26.08.2025

Kód produktu: 67000100

Strana 8 z 8

Jiné údaje

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.

Jen pro komerční spotřebitele

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