

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Multi Element ICP Standard sol. (29E)

Revize: 28.10.2025

Kód produktu: AC18.19378

Strana 1 z 14

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Multi Element ICP Standard sol. (29E)

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

Reagencia a laboratorní chemikálie

Pouze pro laboratorní a analytické účely.

Nedoporučované způsoby použití

Nepoužívejte pro soukromé účely (v domácnosti).

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Firma: AnalytiChem Services, Unipessoal, Lda
Název ulice: Rua de Júlio Dinis 676 7º
Místo: N-4050-320 Porto
Telefon: +351 226002917
E-mail: info@analytichem.com
Kontaktní osoba: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Internet: www.analytichem.com
Informační oblast: SDS service department

Údaje o dodavateli nebo výrobci

Firma: AnalytiChem Belgium NV
Název ulice: Industriezone "De Arend" 2
Místo: B-8210 Zedelgem
Telefon: +32 50 28 83 20
E-mail: info.be@analytichem.com
Kontaktní osoba: SDS service department
E-mail: SDS@analytichem.com
Informační oblast: AnalytiChem:
EU-Belgium: AnalytiChem Belgium, Industriezone "De Arend" 2, 8210 Zedelgem, Belgium, +32 50 28 83 20
EU-Germany: AnalytiChem Germany, Stempelstrasse 6, 47167 Duisburg, Germany, +49 203 51 94 – 200
EU-Netherlands: AnalytiChem Netherlands, Communicatieweg 7, 3641 SG Mijdrecht, The Netherlands, +31 297 286848
UK: AnalytiChem UK, Unit 7 Launton Business Center, Murdock Road, Bicester, OX26 4XB, England, +44 1869 355 500
USA: AnalytiChem USA, 227 China Road, Winslow, Maine, 04901, United States, +1 800-244-8378
Canada: AnalytiChem Canada, 21800 Clark Graham Avenue, Baie d'Urfe, H9X 4B6, Canada, +1 514-457-0701
Australia: ORE Research & Exploration Pty Ltd, 37A Hosie Street, Bayswater North, 3153, Australia, +61 3 9729 0333
+420 228 880 039 (CHEMTREC)

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:**Jiné údaje**

Tento produkt je přípravek. Registracní číslo REACH viz 3 kapitola

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Multi Element ICP Standard sol. (29E)

Revize: 28.10.2025

Kód produktu: AC18.19378

Strana 2 z 14

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi**Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Met. Corr. 1; H290
Acute Tox. 3; H311
Acute Tox. 4; H302
Skin Corr. 1B; H314
Eye Dam. 1; H318
STOT SE 3; H335

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

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

Kyselina chlorovodíková
kyselina dusičná
Kyselina fluorovodíková

Signální slovo: Nebezpečí**Piktogramy:****Standardní věty o nebezpečnosti**

H290 Může být korozivní pro kovy.
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H311 Toxický při styku s kůží.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
EUH071 Způsobuje poleptání dýchacích cest.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce a tělo.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/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.

2.3. Další nebezpečnost

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi**Chemická charakteristika**

Směsi ve vodném roztok

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Multi Element ICP Standard sol. (29E)

Revize: 28.10.2025

Kód produktu: AC18.19378

Strana 3 z 14

Relevantní složky

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES Indexové č. Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)	
7647-01-0	Kyselina chlorovodíková	15 - < 20 %
	231-595-7 017-002-01-X 01-2119484862-27	
	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, STOT SE 3; H290 H314 H318 H335	
7697-37-2	kyselina dusičná	1 - < 5 %
	231-714-2 007-030-00-3 01-2119487297-23	
	Ox. Liq. 3, Met. Corr. 1, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H272 H290 H331 H314 H318 EUH071	
7664-39-3	Kyselina fluorovodíková ... %	< 1 %
	231-634-8 009-003-00-1 01-2119458860-33	
	Acute Tox. 1, Acute Tox. 2, Acute Tox. 2, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1; H310 H330 H300 H314 H318	

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	
7647-01-0	231-595-7	Kyselina chlorovodíková	15 - < 20 %
		Skin Corr. 1B; H314: >= 25 - 100 Skin Irrit. 2; H315: >= 10 - < 25 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 25 STOT SE 3; H335: >= 10 - 100	
7697-37-2	231-714-2	kyselina dusičná	1 - < 5 %
		inhalační: ATE 2,65 mg/l (páry) Ox. Liq. 3; H272: >= 65 - 100 Skin Corr. 1A; H314: >= 20 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 5 - < 20	
7664-39-3	231-634-8	Kyselina fluorovodíková ... %	< 1 %
		inhalační: ATE = 0,5 mg/l (páry); inhalační: ATE = 0,05 mg/l (prach nebo mlha); inhalační: LC50 = 2240 ppm (plyny); dermální: ATE = 5 mg/kg; orální: ATE = 5 mg/kg Skin Corr. 1A; H314: >= 7 - 100 Skin Corr. 1B; H314: >= 1 - < 7 Eye Irrit. 2; H319: >= 0,1 - < 1	

Jiné údaje

Tento produkt neobsahuje látky vzbuzující mimořádné obavy, v koncentraci vyšší než regulační mezní hodnota ?
0.1 % (w/w) dle Nařízení (ES) č.190 7/2006 (REACH), článku 57.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Poskytovatel první pomoci: Dbát na vlastní bezpečnost!

Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu.

Ihned vyhledat lékaře.

Při styku s kůží

Ihned umýt: Voda

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

Ihned vyhledat lékaře.

Při zasažení očí

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

Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

Chraňte si nezasažené oko.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Multi Element ICP Standard sol. (29E)

Revize: 28.10.2025

Kód produktu: AC18.19378

Strana 4 z 14

Při požítí

Ihned vypláchnout ústa a zapít velkým množstvím vody.
NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Nepodávejte vypít neutralizační prostředek.
Ihned vyhledat lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Způsobuje poleptání.
Dráždivý
Kašel
Dušnost
Zvracení
Metanoglobinémie
Nebezpečí vážného poškození očí.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Žádné údaje k dispozici

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

Hasební zásah přizpůsobit prostředí.

Nevhodná hasiva

žádné omezení

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavé kapaliny
Nebezpečné spaliny
V případě požáru mohou vznikat:
Oxidy dusíku (NO_x)
Chlorovodík (HCl)
Fluorovodík

5.3. Pokyny pro hasiče

V případě požáru: Používejte autonomní dýchací přístroj.
V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.
Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

Další pokyny

Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů.
Nepoškozené nádoby odstraňte z ohroženého prostoru, pokud se to dá učinit bezpečně.
K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte proud vody.

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

Nevdechujte páry/aerosoly. Korozivní pro kovy.

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Zajistěte dostatečné větrání.
Používat osobní ochranné prostředky.
Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.
Odveďte osoby do bezpečí.
Havarijní plány
Poradte se s odborníkem
Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Multi Element ICP Standard sol. (29E)

Revize: 28.10.2025

Kód produktu: AC18.19378

Strana 5 z 14

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Pokyny pro bezpečné zacházení Pro pracovníky zasahující v případě nouze : Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

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**Pro zneškodnění**

Odkrýt kanalizaci.

Zabránit plošnému šíření (např. ohrazením nebo pomocí norných stěn).

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).

Shromažďovat ve vhodných uzavřených nádobách a předat k likvidaci.

Pro čištění

Zašpiněné předměty a podlahu důkladně očistěte podle předpisů pro životní prostředí.

Další informace

Zajistěte dostatečné větrání.

Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

Při expozici výparům, prachu a aerosolům se musí používat ochranný dýchací přístroj.

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**

Před použitím si přečtěte údaje na štítku. Zacházejte s obalem opatrně a opatrně jej otevírejte.

Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat. Používat osobní ochranné prostředky.

Zajistěte dostatečné větrání. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

Nevdechujte páry/aerosoly. Použijte odtah (laboratoř).

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Běžná preventivní opatření protipožární ochrany.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. 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. Nejezte a nepijte při používání. Zabránit: tvoření aerosolu nebo mlhy

Nevdechujte páry/aerosoly.

Další pokyny

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.

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

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

Korozivní pro kovy.

Materiál nevhodný pro nádoby/zařízení: Kov, Sklo

Produkt uvolňuje ve vodném roztoku v kontaktu s kovy vodík.

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Národní předpisy

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Multi Element ICP Standard sol. (29E)

Revize: 28.10.2025

Kód produktu: AC18.19378

Strana 6 z 14

Další informace o skladovacích podmínkách

Uchovávejte obal těsně uzavřený.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Laboratorní chemikálie

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
7647-01-0	Chlorovodík	5	8		PEL	
		10	15		NPK-P	
7664-39-3	Fluorovodík	1,8	1,5		PEL	
		3	2,5		NPK-P	
7697-37-2	Kyselina dusičná	0,38	1		PEL	
		0,95	2,5		NPK-P	

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka			
DNEL typ		Postup expozice	Účinku	Hodnota
7647-01-0	Kyselina chlorovodíková			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	8 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	lokálně	15 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	8 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, akutní		inhalační	lokálně	15 mg/m ³
7664-39-3	Kyselina fluorovodíková ... %			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	1,5 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	systémový	2,5 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	1,5 mg/m ³
Zaměstnanec DNEL, akutní		inhalační	lokálně	2,5 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	0,03 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, akutní		inhalační	systémový	0,03 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	0,2 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, akutní		inhalační	lokálně	1,25 mg/m ³
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	0,01 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, akutní		orální	systémový	0,01 mg/kg tělesné hmotnosti na den

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Multi Element ICP Standard sol. (29E)

Revize: 28.10.2025

Kód produktu: AC18.19378

Strana 7 z 14

Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	Hodnota
Složka životní prostředí		
7664-39-3	Kyselina fluorovodíková ... %	
Sladkovodní prostředí		0,89 mg/l
Mořská voda		0,089 mg/l
Sladkovodní sediment		3,38 mg/kg
Mořské sediment		0,338 mg/kg
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod		51 mg/l
Zemina		10,6 mg/kg

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

Technická opatření a uplatnění vhodných pracovních postupů mají přednost před použitím osobních ochranných prostředků.

Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Ochrana očí a obličeje

košíčkové brýle

Používejte osobní ochranné prostředky pro oči a obličej.

Ochrana rukou

Noste testované ochranné rukavice. 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

Používejte vhodný ochranný oděv. Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení.

Před přestávkou a po práci umýt ruce.

Výběr osobních ochranných prostředků závisí na koncentraci a množství nebezpečných látek. Chemickou odolnost ochranných prostředků by mělo být objasněno s jejich dodavateli.

Ochrana dýchacích orgánů

Ochrana dýchacích cest je nutná při: tvoření aerosolu nebo mlhy

Zaměstnavatel musí zajistit, aby údržba, čištění a testování ochrany dýchacích cest byly prováděny a dokumentovány v souladu s informacemi výrobce pro uživatele.

Tepelné nebezpečí

Žádné údaje k dispozici

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:	žlutý	
Zápach:	bodavý	
Prahová hodnota zápachu:	Žádné údaje k dispozici	
Bod tání/bod tuhnutí:		Žádné údaje k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:		Žádné údaje k dispozici
Hořlavost:		Žádné údaje k dispozici

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Multi Element ICP Standard sol. (29E)

Revize: 28.10.2025

Kód produktu: AC18.19378

Strana 8 z 14

Meze výbušnosti - dolní:	Žádné údaje k dispozici
Meze výbušnosti - horní:	Žádné údaje k dispozici
Bod vzplanutí:	Žádné údaje k dispozici
Bod samozápalu:	Žádné údaje k dispozici
Teplota rozkladu:	Žádné údaje k dispozici
pH:	kyselé
Kinematická viskozita:	Žádné údaje k dispozici
Rozpustnost ve vodě:	plně mísitelný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech	
Žádné údaje k dispozici	
Rychlost rozpouštění:	Žádné údaje k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Žádné údaje k dispozici
Stabilita disperze:	Žádné údaje k dispozici
Tlak par:	Žádné údaje k dispozici
Tlak par:	Žádné údaje k dispozici
Hustota:	Žádné údaje k dispozici
Relativní hustota:	Žádné údaje k dispozici
Sypná hmotnost:	Žádné údaje k dispozici
Relativní hustota páry:	Žádné údaje k dispozici
Charakteristiky částic:	Žádné údaje k dispozici

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

Výbušné vlastnosti

Žádné údaje k dispozici

Dále hořlavý:

Žádné údaje k dispozici

Teplota samovznícení

tuhé látky:

Žádné údaje k dispozici

plyny:

Žádné údaje k dispozici

Oxidační vlastnosti

Oxidační činidla

Další charakteristiky bezpečnosti

Relativní rychlost odpařování:

Žádné údaje k dispozici

Zkouška oddělení rozpouštědla:

Žádné údaje k dispozici

Obsah rozpouštědel:

0

Obsah pevných látek:

0

Sublimační bod:

Žádné údaje k dispozici

Bod měknutí:

Žádné údaje k dispozici

Bod tekutosti:

Žádné údaje k dispozici

Žádné údaje k dispozici:

Dynamická viskozita:

Žádné údaje k dispozici

Výtoková doba:

Žádné údaje k dispozici

Jiné údaje

Korozivní pro kovy.

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

Korozivní pro kovy.

Oxidační činidla

10.2. Chemická stabilita

Multi Element ICP Standard sol. (29E)

Revize: 28.10.2025

Kód produktu: AC18.19378

Strana 9 z 14

Produkt je při skladování za normálních teplot prostředí stálý.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Zásady (louhy)

Produkt uvolňuje ve vodném roztoku v kontaktu s kovy vodík.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Žádné údaje k dispozici

10.5. Neslučitelné materiály

Buničina

Kov

Sklo

Produkt uvolňuje ve vodném roztoku v kontaktu s kovy vodík.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

V případě požáru mohou vznikat:

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

Další údaje

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Toxikokinetika, látková výměna a distribuce**

Pro směs nejsou k dispozici žádné údaje.

Akutní toxicita

Toxický při styku s kůží.

Zdraví škodlivý při požití.

ETAsměs vypočítaný

ATE (orální) 573,9 mg/kg; ATE (dermální) 573,9 mg/kg

Číslo CAS	Název				
	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
7697-37-2	kyselina dusičná				
	inhalační pára	ATE 2,65 mg/l			
7664-39-3	Kyselina fluorovodíková ... %				
	orální	ATE 5 mg/kg			
	dermální	ATE 5 mg/kg			
	inhalační pára	ATE 0,5 mg/l			
	inhalační prach/mlha	ATE 0,05 mg/l			
	inhalační (1 h) plyn	LC50 2240 ppm	Potkan	Study report (1990)	OECD Guideline 403

Žíravost a dráždivost

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

Vážné poškození očí/podráždění očí: Způsobuje vážné poškození očí.

Způsobuje poleptání dýchacích cest.

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukci

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Multi Element ICP Standard sol. (29E)

Revize: 28.10.2025

Kód produktu: AC18.19378

Strana 10 z 14

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

Může způsobit podráždění dýchacích cest. (Kyselina chlorovodíková)

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.

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Pro směs nejsou k dispozici žádné údaje.

Specifické účinky při pokusech se zvířaty

Pro směs nejsou k dispozici žádné údaje.

Jiné údaje ke zkouškám

Pro směs nejsou k dispozici žádné údaje.

Zkušenosti z praxe

Pro směs nejsou k dispozici žádné údaje.

11.2. Informace o další nebezpečnosti**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.

Další informace

Pro směs nejsou k dispozici žádné údaje.

Jiné údaje

Pro směs nejsou k dispozici žádné údaje.

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Multi Element ICP Standard sol. (29E)

Revize: 28.10.2025

Kód produktu: AC18.19378

Strana 11 z 14

Číslo CAS	Název	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
	Toxicita pro vodní organismy					
7647-01-0	Kyselina chlorovodíková					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50	862 mg/l	96 h	Leuciscus idus	
7697-37-2	kyselina dusičná					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50	1559 mg/l	96 h	Topeka shiner	Environmental Toxicology and Chemistry, other: ASTM E729-26
	Toxicita pro ryby	NOEC	268 mg/l	30 d	juvenile Topeka shiner and with juvenile Fathead m	Study report (2009) Growth tests estimated the test chemical
	Toxicita pro řasy	NOEC	> 419 mg/l	10 d	several benthic diatoms; see results	Marine Biology 43:307-315 (1977) Ten cultures of benthic diatoms were iso
	Akutní toxicita bakterií	EC50	> 1000 mg/l ()	3 h	Aktivovaný kal	Study report (2008) OECD Guideline 209
7664-39-3	Kyselina fluorovodíková ... %					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50	299 mg/l	96 h	Salmo trutta	REACH Registration Dossier other: U.S Environmental Protection Agen
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50	43 mg/l	96 h	various algae species	REACH Registration Dossier Methods not detailed in the review.
	Toxicita crustacea	NOEC	3,7 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier The publication is a review article of v
	Akutní toxicita bakterií	EC50	2930 mg/l ()	3 h	Aktivovaný kal	REACH Registration Dossier ISO 8192

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Metody pro stanovení biologické odbouratelnosti nelze aplikovat na anorganické látky.

12.3. Bioakumulační potenciál

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

BCF

Číslo CAS	Název	BCF	Druh	Pramen
7664-39-3	Kyselina fluorovodíková ... %	53 - 58	not specified	REACH Registration D

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.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Zabraňte kontaminaci životního prostředí.

Zraživý účinek způsobený posunem pH

I přes zředění stále vytváří žíravé směsi s vodou.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Multi Element ICP Standard sol. (29E)

Revize: 28.10.2025

Kód produktu: AC18.19378

Strana 12 z 14

Jiné údaje

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku

Likvidace podle směrnice 2008/98/ES o odpadech a nebezpečných odpadech.

Předat do chemicko-fyzikální úpravy při dodržení úředních předpisů.

Nevylévejte do kanalizace.

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

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

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

UN 3289

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

LÁTKA TOXICKÁ, KAPALNÁ, ŽÍRAVÁ, ANORGANICKÁ, J.N. (Kyselina fluorovodíková, Kyselina chlorovodíková)

pro přepravu:

6.1

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

přepravu:

14.4. Obalová skupina:

II

Bezpečnostní značky:

6.1+8

Klasifikační kód:

TC3

Zvláštní opatření:

274

Omezené množství (LQ):

100 mL

Vyňaté množství:

E4

Přepravní kategorie:

2

Identifikační číslo nebezpečnosti:

68

Kód omezení vjezdu do tunelu:

D/E

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

UN 3289

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

LÁTKA TOXICKÁ, KAPALNÁ, ŽÍRAVÁ, ANORGANICKÁ, J.N. (Kyselina fluorovodíková, Kyselina chlorovodíková)

pro přepravu:

6.1

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

přepravu:

14.4. Obalová skupina:

II

Bezpečnostní značky:

6.1+8

Klasifikační kód:

TC3

Zvláštní opatření:

274 802

Omezené množství (LQ):

100 mL

Vyňaté množství:

E4

Přeprava po moři (IMDG)

14.1. UN číslo nebo ID číslo:

UN 3289

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování

TOXIC LIQUID, CORROSIVE, INORGANIC, N.O.S. (Kyselina fluorovodíková, Kyselina chlorovodíková)

pro přepravu:

6.1

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro

přepravu:

14.4. Obalová skupina:

II

Bezpečnostní značky:

6.1+8

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Multi Element ICP Standard sol. (29E)

Revize: 28.10.2025

Kód produktu: AC18.19378

Strana 13 z 14

Zvláštní opatření: 274
Omezené množství (LQ): 100 mL
Vyňaté množství: E4
EmS: F-A, S-B

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN číslo nebo ID číslo: UN 3289
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: TOXIC LIQUID, CORROSIVE, INORGANIC, N.O.S. (Kyselina fluorovodíková, Kyselina chlorovodíková)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 6.1
14.4. Obalová skupina: II
Bezpečnostní značky: 6.1+8
Zvláštní opatření: A4 A137
Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu): 0.5 L
Passenger LQ: Y640
Vyňaté množství: E4
IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu): 653
IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu): 1 L
IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo): 660
IATA-Maximální množství (nákladní letadlo): 30 L

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Ne

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

Uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání (nařízení (EU) 2019/1148):

Tento výrobek je regulován nařízením (EU) 2019/1148: všechny podezřelé transakce a významná zmizení a krádeže by měly být oznámeny příslušnému národnímu kontaktnímu místu.

Další pokyny

Řídit se pracovními omezeními vyplývajícími z Nařízení (92/85/EHS) o ochraně zdraví nastávajících nebo kojících matek. Řídit se pracovními omezeními vyplývajícími ze zákona o pracovní ochraně mladistvých (94/33/ES).

Informace o národních právních předpisech

ODDÍL 16: Další informace

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Multi Element ICP Standard sol. (29E)

Revize: 28.10.2025

Kód produktu: AC18.19378

Strana 14 z 14

Zkratky a akronymy

- Ox. Liq. 3: Oxidující kapalina, Kategorie 3
Met. Corr. 1: Látka nebo směs korozivní pro kovy, Kategorie 1
Acute Tox. 1: Akutní toxicita, Kategorie 1
Acute Tox. 2: Akutní toxicita, Kategorie 2
Acute Tox. 3: Akutní toxicita, Kategorie 3
Acute Tox. 4: Akutní toxicita, Kategorie 4
Skin Corr. 1A: Žravost pro kůži, podkategorie 1A
Skin Corr. 1B: Žravost pro kůži, podkategorie 1B
Eye Dam. 1: Vážné poškození očí, Kategorie 1
STOT SE 3: Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, Kategorie 3

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

Klasifikace	Postup klasifikace
Met. Corr. 1; H290	Na základě kontrolních dat
Acute Tox. 3; H311	Postup při výpočtu
Acute Tox. 4; H302	Postup při výpočtu
Skin Corr. 1B; H314	Postup při výpočtu
Eye Dam. 1; H318	Postup při výpočtu
STOT SE 3; H335	Postup při výpočtu

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

- H272 Může zesílit požár; oxidant.
H290 Může být korozivní pro kovy.
H300 Při požití může způsobit smrt.
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H310 Při styku s kůží může způsobit smrt.
H311 Toxický při styku s kůží.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H330 Při vdechování může způsobit smrt.
H331 Toxický při vdechování.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
EUH071 Způsobuje poleptání dýchacích cest.

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.

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.

Zajistit vhodné informace, pokyny a školení pro uživatele.

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