

Sicherheitsdatenblatt

Erstellt am: 30/06/2025; Überarbeitet am: 30/06/2025

1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DER ZUBEREITUNG UND FIRMENBEZEICHNUNG

1.1 Produktidentifikator

Handelsname:

Urinsteinentferner & Kalklöser HF 69; 750 ml; Art. Nr. 2745-282

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

nicht zum Kontakt mit Lebens- und Futtermitteln geeignet

Relevante identifizierte Verwendungen

Urinsteinentferner und Kalklöser

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant:

Fa. Spiral Reihls & Co. KG, Werkzeug- und Maschinenhandel; Heizwerkstraße 1 1230, Wien

Telefon: +43 (1) 60 108 - 0

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: chemie@spiral.at

1.4 Notrufnummer:

Notrufnummer: +43 (0) 1 406 43 43

Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) Österreich

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Hautätzend Kategorie 1B

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) Kategorie 3

Auf Metalle korrosiv wirkend Kategorie 1

2.2 Kennzeichnungselemente gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenauslöser: Salzsäure 25 - 28%



Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise:

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H335 Kann die Atemwege reizen

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv wirken

Sicherheitshinweise

P260 Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz - Gesichtsschutz tragen

P234 Nur im Originalbehälter aufbewahren

P301+P330+P331 BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen

P303+P361+P353 BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen

P304+P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen

P308+P313 Bei Exposition oder Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen

P405 Unter Verschluss aufbewahren

P501 Inhalt/Behälter als gefährlichen Abfall der Entsorgung zuführen

Sicherheitsdatenblatt

Erstellt am: 30/06/2025; Überarbeitet am: 30/06/2025

2.3 Sonstige Gefahren:



PBT: erfüllt die Kriterien nicht**vPvB:** erfüllt die Kriterien nicht

3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2 Gemische:

Chemische Charakterisierung / Beschreibung: Wässriges Gemisch aus Salzsäure und speziellen Zusätzen

Gefährliche Inhaltsstoffe

Stoffbezeichnung REACH-Registrierungsnummer	CAS-Nr. EG-Nr. Index-Nr.	Einstufung gemäß CLP	Gew. %
Salzsäure (Chlorwasserstoff) 01-2119484862-27-XXXX	7647-01-0 231-595-7 017-002-01-X	Hautätz. 1B, STOT einm. 3, Met. Korros. 1   Gefahr, H314, H335, H290	25 - 28

Voller Wortlaut der R- und H-Sätze siehe Punkt 02.2

4. ERSTE-HILFE-MASSNAMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Nach Einatmen: Frischluft, Wärme, Ruhe, bei Atembeschwerden sofort Arzt zuziehen**Nach Hautkontakt:** kontaminierte Kleidung sofort wechseln. Haut mit viel Wasser und Seife abwaschen, ggf. Arzt konsultieren**Nach Augenkontakt:** Bei offenem Lidspalt gründlich (15 Minuten) mit Wasser spülen (Kontaktlinsen entfernen), bei Beschwerden sofort Arzt konsultieren.**Nach Verschlucken:** Mund mit Wasser gründlich spülen, viel Wasser mit Aktivkohle trinken, nicht erbrechen - Aspirationsgefahr, sofort Arzt zuziehen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:

Wirkt hautätzend, kann schwere Augenschäden verursachen, reizt die Atmungsorgane - Bronchospasmus und Bronchopneumonie möglich. Verschlucken führt zu starker Verätzung betroffener Schleimhäute mit starken Schmerzen, Erbrechen kaffesatzartiger Massen und Gewebsetsen, Aspirationsgefahr.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:

Nach Inhalation Dexamethason-Spray (z.B. Auxiloson) einatmen lassen, Betroffene Hautstellen mit entzündungshemmender Corticoid-Salbe abdecken. Schwere Verätzungen wie Brandwunden behandeln.

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel geeignet auf Umgebung abstimmen. Ungeeignet Vollwasserstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff ausgehende Gefahren

Im Brandfall können schädliche Dämpfe entstehen. Dämpfe schwerer als Luft, können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät/Chemikalienschutzanzug verwenden.

Gefährdete Gebinde mit Wassersprühstrahl kühlen und bergen. Nur säurefeste Hilfsgeräte einsetzen. Durch Reaktion größerer Salzsäuremengen mit Metallen in geschlossenen Räumen können Wasserstoff-Ansammlungen entstehen.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:

Sicherheitsdatenblatt

Erstellt am: 30/06/2025; Überarbeitet am: 30/06/2025

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. Notfallplan beachten und Sicherheitsfachkraft verständigen.

Nicht geeignete Materialien: nicht säurebeständige Materialien

6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation, in offene Gewässer oder in den Untergrund gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Nach Auslaufen oder Verschütten mit Wasser verdünnen und Kalksand binden oder mit Natriumbicarbonat neutralisieren (starke CO₂-Entwicklung) und der Entsorgung zuführen. Nach Entfernen mit Wasser nachspülen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8, Entsorgung siehe Abschnitt 13

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden (örtliche Absaugung empfehlenswert). Dämpfe nicht einatmen. Augen und Hautkontakt vermeiden. Vorbeugenden Hautschutz verwenden. Schutzausrüstung (siehe Abschnitt 8) verwenden. Grenzwerte (siehe Abschnitt 8) beachten. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Nach der Arbeit Hände und Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung wechseln. Augenspülflasche oder Augendusche im Arbeitsbereich bereitstellen. Bei Arbeit mit größeren Mengen Notdusche bereitstellen. Wenn natürliche Belüftung nicht ausreicht mechanische Belüftung verwenden. Nur säurefeste Geräte verwenden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:

Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern. Produkt dicht verschlossen, aufrecht im Originalbehälter an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort unter Verschluss aufbewahren. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Unverträglichkeiten siehe Abschnitt 10.

7.3 Spezifische Endanwendungen:

ausschließliche Verwendung als Urinsteinentferner und Kalklöser.

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

8.1 Zu überwachende Parameter:

Salzsäure (Chlorwasserstoff) (CAS-Nr. 7647-01-0):

Deutschland: TRGS 900: Arbeitsplatzgrenzwert: 3 mg/m³ (2 ppm), Überschreitungsfaktor 1, Kategorie I

Österreich: Grenzwerteverordnung: Tagesmittelwert: 8 mg/m³ (5 ppm)
Kurzzeitwert: 15 mg/m³ (10 ppm) (5 Min., 8 x)

EU Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte: 8 Stunden-Wert: 8 mg/m³ (5 ppm)
Kurzzeitwert: 15 mg/m³ (10 ppm)

DNEL

Chlorwasserstoff CAS-Nr. 7647-01-0: langfristig inhalativ 8 mg/m³ Arbeiter
kurzfristig inhalativ 15 mg/m³ Arbeiter

PNEC:

Chlorwasserstoff CAS-Nr. 7647-01-0: Süßwasser 36 µg/l
Meerwasser 36 µg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. Wenn natürliche Belüftung nicht ausreichend, ist mechanische Belüftung (Ex-Schutz beachten) einzurichten. Gebinde nur dicht verschlossen, aufrecht lagern. Augenspülflasche oder Augendusche im Arbeitsbereich bereitstellen. Dämpfe nicht einatmen. Haut- und Augenkontakt vermeiden. Nach der Arbeit Gesicht und Hände waschen. Kontaminierte Kleidung vor Wiederverwendung gründlich reinigen. Bei Arbeit mit größeren Mengen Notdusche im Arbeitsbereich bereitstellen. MAK-Werte beachten (siehe Abschnitt 08.1)

Sicherheitsdatenblatt

Erstellt am: 30/06/2025; Überarbeitet am: 30/06/2025

Augen-/Gesichtsschutz: Schutzbrille mit Seitenschutz (EN 166)**Hautschutz:****Handschutz:** Schutzhandschuhe (EN 374), Neoprengummi, Nitrilkautschuk**Sonstige Schutzmaßnahmen:** Schutzkleidung (säurefest), Sicherheitsschuhe (EN 345-347)**Atemschutz:** Im Falle von Dämpfen und nicht ausreichender Belüftung Filtergerät mit Filter EN 141 E1-3 (Kennfarbe gelb)
Oder EN 141 E1-3 P2 (Kennfarbe gelb/weiß) verwenden**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**

Produkt nicht in Boden und Wasser gelangen lassen. Kontrolle der Emissionen von Abluftwäschern bzw. Filtern durchführen (Entsorgungsvorschriften beachten).

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Aussehen:	flüssig
Geruch:	intensiv, charakteristischer
Geruchsschwelle:	7 - 15 mg/m ³ bezogen auf Chlorwasserstoff
pH-Wert:	stark sauer
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt:	< -20°C bezogen auf Chlorwasserstoff
Siedebeginn und Siedebereich:	110°C (1013 mbar, 20% azeotrop) bezogen auf Chlorwasserstoff
Flammpunkt:	n.a.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bekannt
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze:	n.a.
Dampfdruck:	nicht bekannt
Sättigungskonzentration:	nicht bekannt
Dampfdichte:	1,3 (Luft = 1) bezogen auf Chlorwasserstoff
relative Dichte:	ca 0,9 g/cm ³
Löslichkeit(en):	mischbar mit Wasser
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	nicht bekannt
Selbstentzündungstemperatur:	n.a.
Zersetzungstemperatur:	nicht bekannt
Viskosität:	nicht bekannt
Explosive Eigenschaften:	Nicht explosionsgefährlich, Chlorwasserstoffdämpfe schwerer als Luft,
Oxidierende Eigenschaften:	keine

9.2 Sonstige Angaben: Reizschwelle 49 mg/m³ bezogen auf Chlorwasserstoff

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität:	Unter normalen Lager- und Verwendungsbedingungen stabil.
10.2 Chemische Stabilität:	Unter normalen Lager- und Verwendungsbedingungen stabil
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	
Unedle Metalle werden unter Wasserstoffentwicklung gelöst. Bei Kontakt mit Oxidationsmitteln kann Chlor entstehen. Bei Kontakt mit Carbonaten wird Kohlendioxid reigesezt	
10.4 Zu vermeidende Bedingungen:	Starke Erwärmung vermeiden.
10.5 Unverträgliche Materialien:	Starke Oxidationsmittel, starke Basen, unedle Metalle, Carbonate
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Chlorwasserstoffgas, Chlor

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:

Sicherheitsdatenblatt

Erstellt am: 30/06/2025; Überarbeitet am: 30/06/2025

akute Toxizität: LC₅₀ inhalativ: 8,3 mg/l/30min (Ratte) bezogen auf Salzsäure Aerosol
Nach Verschlucken starke Verätzung betroffener Schleimhäute mit starken Schmerzen - Lebensgefahr.

Reizung: Reizung der Atmungsorgane

Ätzung: Wirkt ätzend auf Haut und Schleimhäute. Schwere Augenschäden möglich (Hornhautverätzung, Perforation mit Hornhaut und Lidrandvernarbungen).

Sensibilisierung: Keine sensibilisierende Wirkung bekannt

Toxizität bei wiederholter Verabreichung: Keine anderen Wirkungen wie bei akuter Toxizität angeführt.

Karzinogenität: Keine karzinogene Wirkung bekannt

Mutagenität: Keine mutagene Wirkung bekannt.

Reproduktionstoxizität: Keine reprotoxische Wirkung bekannt

sonstige Angaben: Keine

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität:

Fischtoxizität LC₅₀ (Lepomis macrochirus): pH 3,25 - 3,5 (96 h) bezogen auf Salzsäure

Daphnientoxizität EC₅₀ (Daphnia magna): pH 4,92 (48 h) OECD 202) bezogen auf Salzsäure

Algtoxizität EC₅₀ (Chlorella vulgaris): pH 4,7 (72 h) (OECD 201) bezogen auf Salzsäure

Toxizität gegen Mikroorganismen EC₀₅ (aktivierter Schlamm): pH 5 - 5,5 (OECD 209) bezogen auf Salzsäure

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit: Keine Daten bekannt

12.3 Bioakkumulationspotenzial: Kein Bioakkumulationspotential (bezogen auf Salzsäure)

12.4 Mobilität im Boden: Keine Mobilität bekannt

12.5 Ergebnisse der PBT und vPvB-Beurteilung:

Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien gemäß Anhang XIII Verordnung (EG) 1907/2006

12.6 Andere schädliche Wirkungen:

Wassergefährdungsklasse: 1 (wassergefährdend) gemäß VwVwS (BRD)

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung:

Entsorgung entsprechend den gesetzlichen Vorschriften.

Abfallschlüsselnummer nach Abfallverzeichnisverordnung (Österreich): 52103 (Säuren und Säuregemische mit anwendungsspezifischen Beimengungen) chemisch/physikalische Behandlung

Abfallschlüsselnummer EU: 20 01 14 (Säuren)

Verpackung: Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln. Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwertet werden.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Gefahrgut im Sinne der internationalen Transportvorschriften und der jeweiligen nationalen Umsetzung dieser Vorschriften.



14.1 UN-Nummer: 1789

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: Chlorwasserstoffsäure

14.3 Transportgefahrenklassen: 8

14.4 Verpackungsgruppe: II

14.5 Umweltgefahren: Wassergefährdungsklasse 1

Sicherheitsdatenblatt

Erstellt am: 30/06/2025; Überarbeitet am: 30/06/2025

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:

ADR: Beförderungskategorie 2, Tunnelbeschränkung (E), Gefahrnummer: 80

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code: n.a.

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff:

Die angeführten Vorschriften sind bezogen auf die gültige Fassung:

Verordnung über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz (BGBl II 27/1997)

Grenzwerteverordnung 2011 (BGBl II 253/2001)

Abfallwirtschaftsgesetz 2002 (BGBl I 102/2002)

Abfallverzeichnisverordnung (BGBl 570/2003)

Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (VbF) (BGBl 240/1991)

Verordnung explosionsfähige Atmosphären (BGBl II 309/2009)

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008: Einstufung, Kennzeichnung

Richtlinie Nr. 67/548 (EWG) /Chemikaliengesetz 1996 (BGBl I 53/1997): Einstufung, Kennzeichnung

Richtlinie 1999/45/EG Einstufung, Kennzeichnung

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006: Sicherheitsdatenblatt

Richtlinie 2000/39/EG: 1. Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten

Richtlinie 2006/15/EG: 2. Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten

Richtlinie 2009/161/EU: 3. Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten

ADR 2013 – Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse

TRGS 900

Datenbank der registrierten Stoffe (ECHA)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

16. SONSTIGE ANGABEN

Grund der letzten Änderungen: Allgemeine Überarbeitung (Verordnung (EU) Nr. 2015/830)

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H335 Kann die Atemwege reizen

H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv wirken

Abkürzungen und Akronyme

n.a. = nicht anwendbar

ggf. = gegebenenfalls

Die Bewertung der Gefahreneigenschaften des Gemisches wurde gemäß Art. 9 Abs. 4 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nach Art. 6 Abs.5 durchgeführt.

Arbeitnehmerschulungen: Umgang mit gefährlichen Stoffen, Notfallplan

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Ansprechpartner: siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich