Sicherheitsdatenblatt

WK Mineral- & Rostentferner – gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II

Überarbeitet am: 17.10.2026 | Revision 2 | Ersetzt Revision 1

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: WK Mineral- & Rostentferner.

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Wasch- und Reinigungsmittel (PC 35); Entfernung mineralischer Ablagerungen und Rost gemäß produktspezifischer Gebrauchsanweisung. Weitere Verwendungsbeschränkungen sind im zugrunde liegenden SDB nicht konkretisiert.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Wandelkraft Chemie GmbH · Eichelsweg 6 · 64367 Mühltal · Deutschland
Telefon: +49 171 3560169 · E-Mail: office@wandelkraft24.com

1.4 Notrufnummer

+49 171 3560169

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Gemischs

Das Gemisch ist nach den verfügbaren Angaben gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) nicht als gefährlich eingestuft.

2.2 Kennzeichnungselemente

EUH210: Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich. Keine CLP-Gefahrenpiktogramme für das Gemisch angegeben.

2.3 Sonstige Gefahren

Nach den vorliegenden Informationen erfüllen die enthaltenen Stoffe nicht die PBT- oder vPvB-Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII. Endokrinschädliche Eigenschaften gemäß den einschlägigen gesetzlichen Kriterien sind für das Gemisch nicht bekannt.

Weitere sonstige Gefahren sind nach den verfügbaren Informationen nicht bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Citronensäure	**CAS 77-92-9 · EG 201-069-1 · REACH 01-2119457026-42-XXXX · ≥ 1 bis < 5 Gew.-% · Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335**

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Maßnahmen

Allgemein	Bei Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

	Bewusstlosen Personen oder bei Krampfanfällen nichts durch den Mund verabreichen.
Einatmen	Betroffene an die frische Luft bringen, warm halten und Ruhe ermöglichen.
Hautkontakt	Betroffene Stellen mit reichlich Wasser und Seife abwaschen; bei Bedarf anschließend rückfettende Hautpflege anwenden.
Augenkontakt	Bei geöffneten Lidern sofort 10–15 Minuten mit fließendem Wasser spülen, unverletztes Auge schützen und augenärztliche Untersuchung veranlassen.
Verschlucken	Mund ausspülen; nach dem bisherigen SDB ein Glas Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen. Kein Erbrechen herbeiführen und unverzüglich ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Wiederholter bzw. länger andauernder Hautkontakt kann zu Reizungen führen (siehe Abschnitt 11).

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine besonderen Maßnahmen angegeben.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignet: Wasser, Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid, Sand, Stickstoff oder Löschdecke. Ungeeignet: Wasservollstrahl. Löschmaßnahmen der Brandumgebung anpassen.

5.2 Besondere Gefahren

Das Produkt selbst brennt nicht. Im Brandfall können Kohlenmonoxid und Kohlendioxid entstehen.

5.3 Hinweise für Einsatzkräfte

Brandbekämpfung unter Berücksichtigung der Gefahren der Umgebung. Geeignete persönliche Schutzausrüstung entsprechend der Brandlage einsetzen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen

Ausgetretenes Produkt kann Rutschgefahr verursachen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Erdreich und Untergrund verhindern.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttete Mengen zügig mit saugfähigem Material (z. B. Tuch oder Vlies) aufnehmen. Betroffene Flächen unter Beachtung örtlicher Vorschriften mit Wasser nachreinigen. Aufgenommenes Material entsprechend Abschnitt 13 entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung; Abschnitt 8: Schutzausrüstung; Abschnitt 13: Entsorgung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Gebinde nach Gebrauch dicht verschließen. Kontakt mit Augen und Haut möglichst vermeiden. Produkt nach Gebrauchsanweisung einsetzen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung

Im Originalbehälter aufbewahren und vor Frost schützen. Lagerklasse gemäß TRGS 510: 12.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Gebrauchsanweisung und produktspezifisches technisches Merkblatt beachten. Vor dem Einsatz die Materialverträglichkeit an unauffälliger Stelle prüfen, insbesondere bei empfindlichen Oberflächen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Citronensäure (CAS 77-92-9): Arbeitsplatzgrenzwert gemäß TRGS 900 (2026): 2 mg/m³ (einatembare Fraktion); Spitzenbegrenzung 2(I), Bemerkung Y (Stand der Quelldaten: 23.06.2022). Kurzzeitig 4 mg/m³ und zeitgewichteter Mittelwert 2 mg/m³. RCP-Methode: nicht relevant.

8.2 Schutzmaßnahmen

Augen-/Gesichtsschutz	Bei Spritzgefahr geeignete Schutzbrille gemäß EN 166 tragen.
Handschutz	Geeignete Chemikalienschutzhandschuhe gemäß EN 374: Nitrilkautschuk (NBR), Materialstärke 0,4 mm, angegebene Durchbruchzeit 480 Minuten. Eignung und tatsächliche Tragedauer einsatzbezogen mit dem Handschuhhersteller abstimmen.
Atemschutz	Unter normalen Bedingungen nicht erforderlich. Bei Grenzwertüberschreitung geeigneten Atemschutz verwenden: Kombinationsfiltergerät: Typ P2, Tragezeitbegrenzungen nach den Regeln von Atemschutzgeräten (BGR 190).
Hygiene	Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken oder rauchen. Hände nach der Arbeit reinigen; verunreinigte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Keine getränkten Tücher in der Kleidung mitführen.

Durch aufgenommene Verunreinigungen oder den Kontakt mit weiteren Stoffen können Gemische mit anderen Gefahreneigenschaften entstehen. Die persönliche Schutzausrüstung ist daher anhand der tatsächlichen Einsatzbedingungen und Gefährdungsbeurteilung auszuwählen; die genannten Schutzmaßnahmen sind als Grundlage zu berücksichtigen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu grundlegenden Eigenschaften

Aggregatzustand / Farbe	flüssig / farblos
Geruch	fruchtig säureartig
Schmelz-/Gefrierpunkt	−1,7 °C (1013 hPa)
Siedebeginn	> 100 °C (1013 hPa)
Flammpunkt	nicht relevant (DIN EN ISO 13736)
Zündtemperatur	keine Angabe eines Wertes
Entzündbarkeit	nicht entzündbar
Explosionsgrenzen	nicht relevant
Dampfdruck	bei 50 °C nicht bestimmt

Dichte	ca. 1,05 g/cm³ bei 20 °C
Wasserlöslichkeit	vollständig mit Wasser mischbar bei 20 °C
pH-Wert	2,2 bei 20 °C
Kinematische Viskosität	< 30 mm²/s bei 20 °C
Relative Dampfdichte	nicht bestimmt
Lösemitteltrennprüfung	nicht relevant
VOC-Gehalt EG	0 Gew.-%
VOC-Gehalt Schweiz	0,9 Gew.-%
Abgabepflichtiger VOC-Gehalt Schweiz	0,9 Gew.-%

9.2 Sonstige Hinweise – Begriffe kurz erklärt

Brennbarkeit	Beschreibt, ob ein Stoff unter definierten Bedingungen selbständig brennen kann.
Entzündbarkeit	Beschreibt, wie leicht sich ein Stoff unter bestimmten Bedingungen entzünden lässt. Bei Flüssigkeiten ist insbesondere der Flammpunkt entscheidend.
Flammpunkt	Die niedrigste Temperatur, bei der eine Flüssigkeit genügend brennbare Dämpfe bildet, die sich durch eine Zündquelle kurz entzünden lassen.
Zündtemperatur	Die Temperatur, bei der sich ein Stoff unter definierten Prüfbedingungen ohne äußeren Funken oder Flamme selbst entzünden kann.
Siedepunkt	Die Temperatur, bei der eine Flüssigkeit bei einem bestimmten Druck zu sieden beginnt.
Dampfdruck	Beschreibt vereinfacht, wie stark eine Flüssigkeit dazu neigt, in die Gasphase überzugehen.
Selbstunterhaltende Verbrennung	Beschreibt, ob eine einmal entzündete Flüssigkeit nach Entfernung der Zündquelle selbstständig weiterbrennt.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bei üblicher Verwendung nach den verfügbaren Angaben nicht reaktiv.

10.2 Chemische Stabilität

Bei vorgesehener Lagerung, Verwendung und Temperatur ist das Gemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Frostschutz bei der Lagerung beachten (Abschnitt 7).

10.5 Unverträgliche Materialien

Auf Säureverträglichkeit der Oberfläche achten.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung keine bekannt. Zu Verbrennungsprodukten siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen nach CLP

Akute Toxizität Citronensäure: orale LD50 (Ratte) > 2.000 mg/kg Körpergewicht. Es handelt sich um Stoffdaten, nicht um einen am fertigen Gemisch gemessenen Wert.

Augenreizung Citronensäure verursacht in einer Stoffprüfung schwere Augenreizung (Kaninchen, OECD 405); die Einstufungskriterien werden für das vorliegende Gemisch nicht erfüllt.

Reizung der Atemwege Citronensäure als Inhaltsstoff: reizend; die Einstufungskriterien für das Gemisch gelten nach den verfügbaren Angaben als nicht erfüllt.

Weitere toxikologische Gefahrenklassen Zu Hautreizung, Sensibilisierung, krebserzeugenden, erbgutverändernden oder fortpflanzungsgefährdenden Wirkungen, spezifischer Zielorgantoxizität und Aspirationsgefahr sind im zugrunde liegenden SDB keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Nach den vorliegenden Angaben sind keine Inhaltsstoffe enthalten, welche die einschlägigen Kriterien für endokrinschädliche Eigenschaften beim Menschen erfüllen. Toxikokinetische Daten für das Gemisch liegen nicht vor. Häufiger und längerer Hautkontakt kann Reizungen verursachen. Die toxikologischen Aussagen sind aus den Eigenschaften der Bestandteile abgeleitet; das vollständige Gemisch wurde nicht gesondert geprüft.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Die folgenden Prüfergebnisse beziehen sich auf Citronensäure als Inhaltsstoff, nicht auf das vollständige Gemisch:

Fischtoxizität: LC50 = 440 mg/l, Goldorfe (Leuciscus idus), 48 Stunden, OECD 203.

Toxizität gegenüber Wasserflöhen: EC50 = 1.535 mg/l, Daphnia magna, 24 Stunden.

Algen NOEC = 425 mg/l, Scenedesmus quadricauda, 8 Tage, geprüft nach OECD 201.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Citronensäure ist nach den angegebenen OECD-Prüfungen leicht biologisch abbaubar. Aerober Abbau: 97 % innerhalb von 28 Tagen (CO_2-Bildung, OECD 301B) bzw. 100 % innerhalb von 19 Tagen (DOC-Abnahme, OECD 301E). Diese Ergebnisse beziehen sich auf den Inhaltsstoff, nicht auf das gesamte Produkt.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Hinweise auf Bioakkumulationspotenzial nach den vorhandenen Angaben.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT-/vPvB-Beurteilung

Die enthaltenen Stoffe erfüllen nicht die PBT-/vPvB-Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe, die die entsprechenden Kriterien für endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber Nichtzielorganismen erfüllen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallschlüssel 20 01 30: Reinigungsmittel mit Ausnahme derjenigen unter 20 01 29. Produktreste und Behälter nach örtlichen Vorschriften einer geeigneten Entsorgungs- oder Recyclingstelle zuführen. Nach vollständiger Entleerung und angemessener Reinigung ist eine Wiederverwendung von Verpackungen gegebenenfalls möglich. Verunreinigte, nicht gereinigte Verpackungen wie das Produkt behandeln.

13.2 Weitere Angaben

Die endgültige Zuordnung des Abfallschlüssels richtet sich nach Herkunft, Verwendung und möglichen Verunreinigungen; betriebs- und prozessbezogen prüfen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Das Gemisch ist nicht als Gefahrgut eingestuft.

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Nicht anwendbar.

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Nicht anwendbar.

14.3 Transportgefahrenklassen

Nicht anwendbar.

14.4 Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar.

14.5 Umweltgefahren

Keine transportrechtliche Gefahrguteinstufung angegeben.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine zusätzlichen Angaben.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Beförderung als Massengut nach IBC-Code vorgesehen.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz

REACH-Anhang XVII: Die Einträge 55 und 75 sind Verwendungsbeschränkungen; Inhaltsstoffkennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 648/2004: < 5 % nichtionische Tenside, < 5 % anionische Tenside. TA Luft, Ziffer 5.2.5 I: < 5 Gew.-%. Wassergefährdungsklasse nach AwSV: 1 (schwach wassergefährdend). Keine entzündbare Flüssigkeit nach BetrSichV.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für das Gemisch wurde keine gesonderte Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Änderungshinweise

Wandelkraft-Ausgabe vom 17.10.2026 ersetzt die Vorgängerversion aus 2025.

16.2 Abkürzungen

ADR: Straßen-Gefahrgutübereinkommen; AOX: adsorbierbare organisch gebundene Halogene; AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen; CAS: Chemical Abstracts Service; CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; DNEL: abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung; EC50/LC50: Effekt- bzw. Letalkonzentration für 50 %; ECHA: Europäische Chemikalienagentur; OECD: Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; PBT: persistent, bioakkumulierbar, toxisch; REACH: EU-Chemikalienverordnung; TRGS: Technische Regeln für Gefahrstoffe; VOC: flüchtige organische Verbindungen; vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar; WGK: Wassergefährdungsklasse.

16.3 Datenbasis

Produktspezifische Sicherheitsangaben und Stoffdaten aus dem bisher für WK Mineral- & Rostentferner bereitgestellten Sicherheitsdatenblatt (Überarbeitungsstand 12.08.2024); einschlägige REACH-/CLP-Bestimmungen und die im Dokument genannten Prüfmethoden.

16.4 Einstufung und Bewertungsmethode

Das Gemisch ist gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) nicht als gefährlich eingestuft.

Die Einstufung beruht auf den verfügbaren sicherheitsrelevanten Informationen zum Gemisch und seinen Bestandteilen. Die angewandte Bewertungsmethode ist vor der Freigabe anhand der Einstufungsunterlagen zu bestätigen.

16.5 Wortlaut der Gefahren- und ergänzenden Hinweise

H319: Verursacht schwere Augenreizung. H335: Kann die Atemwege reizen. H319 und H335 beziehen sich hier auf den in Abschnitt 3 genannten Inhaltsstoff, nicht auf eine Einstufung des Gemischs.

16.6 Schulungshinweise

Unterweisung in sichere Handhabung, Haut- und Augenschutz sowie fachgerechte Entsorgung empfohlen.

16.7 Zusätzliche Angaben

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt dienen der Beschreibung des sicheren Umgangs mit dem Produkt und stellen keine Zusicherung bestimmter Produkteigenschaften dar.

Bei Vermischung mit anderen Stoffen oder durch die Aufnahme von Verunreinigungen können sich die Gefahreneigenschaften des entstehenden Gemischs verändern.

Vor der Anwendung ist die Materialverträglichkeit an einer geeigneten, möglichst unauffälligen Stelle zu prüfen. Dadurch können mögliche Materialschäden infolge unzureichender Säurebeständigkeit frühzeitig erkannt und vermieden werden.