

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH),
geändert durch VO (EU) Nr. 2020/878

Schliessmann Schwäbisch Hall

Ausgabedatum 13.3.2024

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Rebelein-Reagenz „ALKOHOL 1“
Artikelbezeichnung: Nr. 0010 f.
Stoffname und Synonyme (bei Stoffen): -
Produktbeschreibung (bei Gemischen): Wässrige Lösung von Kaliumchromat
REACH-Registrierungsnummer: Im Gemisch enthaltene Stoffe siehe Abschnitt 3
UFI: VV00-70P2-A002-F1DD

1.2 Verwendung

Reagenz für die chemische Getränkeanalytik

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Anschrift Hersteller / Lieferant: C. Schliessmann Kellerei-Chemie GmbH & Co KG
Auwiesenstr. 5, D-74523 Schwäbisch Hall
Kontakt: Tel. 0049-(0)791 / 97191 -0, Fax -25
Email: service@c-schliessmann.de

1.4 Notrufnummer

Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg:
Tel. 0049 – (0)761 / 19240 (Auskunft deutsch und englisch)
Vergiftungs-Informations-Zentrale Wien:
Tel. 0043 – (0)1 / 406 4343
Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum Zürich:
Tel. 0041 – (0)442 / 515151

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs nach EU-VO Nr. 1272/2008

Muta.1B H340 Kann genetische Defekte verursachen.
Carc. 1B H350i Kann beim Einatmen Krebs erzeugen.
Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Aquatic Chronic 2 H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente nach EU-VO Nr. 1272/2008:

Gefahrenpiktogramme:



Signalwort:

Gefahr

Gefahrbestimmende Komponente zur Etikettierung: Kaliumchromat

Gefahrenhinweise: H340 Kann genetische Defekte verursachen.
H350i Kann beim Einatmen Krebs erzeugen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise: P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.
P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P333+P313	Bei Hautreizung oder –ausschlag: Ärztlichen Rat einholen / ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P308+P313 P273	BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztliche Hilfe hinzuziehen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Zusätzliche Angaben: Nur für gewerbliche Anwender.

2.3 Sonstige Gefahren Keine bekannt.

3. Zusammensetzung / Angaben zu den Bestandteilen

3.1 Stoff Das Produkt ist ein Gemisch

3.2 Gemisch

Zusammensetzung: Wässrige Lösung von Kaliumchromat

Gefährliche Inhaltsstoffe: **Kaliumchromat**

Kaliumchromat ist ein besonders besorgniserregender Stoff (SVHC), der gemäß REACH, Anhang XIV zulassungspflichtig ist: Kaliumchromat (ED/30/2010-21/09/2017)

EINECS:	232-140-5	
CAS-Nummer:	7789-00-6	
REACH-Registrierungsnummer:	01-2119543478-30-XXXX	
Einstufung:	Muta.1B H340 Carc. 1B H350i Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Skin Sens. 1 H317	Kann genetische Defekte verursachen. Kann bei Einatmen Krebs erzeugen. Verursacht schwere Augenreizung. Kann die Atemwege reizen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
	Skin Irrit. 2 H315 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410	Verursacht Hautreizungen. Sehr giftig für Wasserorganismen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Gehalt: Ca. 7%

4. Erste Hilfe Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise:	Beschmutzte oder getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Nach Einatmen:	Frischlucht. Arzt hinzuziehen.
Nach Hautkontakt:	Mit reichlich Wasser und Seife abwaschen. Bei auftretenden Beschwerden (Reizungen oder Allergie) Arzt hinzuziehen.
Nach Augenkontakt:	Mit reichlich Wasser bei geöffnetem Lidspalt spülen (mindestens 10 Minuten). Sofort Augenarzt hinzuziehen.
Nach Verschlucken:	Mund mit reichlich Wasser ausspülen, sofort Arzt hinzuziehen. Kein Erbrechen herbeiführen, nichts zu essen oder zu trinken geben.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Einatmen:	Schleimhautreizungen.
Nach Hautkontakt:	Reizungen, allergische Erscheinungen
Nach Augenkontakt:	Schwere Reizungen, Gefahr ernster Schäden!
Nach Verschlucken:	Magen-Darm-Beschwerden. Resorption kann zu Leber- und Nierenschäden führen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Frühere Empfehlungen, nach Verschlucken Erbrechen herbeizuführen Aktivkohle oder Komplexbildner zu verabreichen, sind umstritten. Gaben von Ascorbinsäure begünstigen dagegen die Reduktion des Chrom(VI) zum weniger toxischen Chrom(III).

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.0 Brennbarkeit

Das Produkt selbst ist nicht brennbar.

5.1 Löschmittel

Schaum, Pulver, CO₂ oder Wassersprühstrahl

5.2 Besondere Gefahren

Freisetzung gefährlicher Dämpfe und Brandgase (Metalloxide) möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen; umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemievollschutzanzug tragen, Hautkontakt vermeiden; Löschwasser nicht in die Kanalisation gelangen lassen, sondern zurückhalten und getrennt sammeln.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen / Schutzausrüstung / Verhalten im Gefahrfall

Substanzkontakt vermeiden. Einatmen von Aerosolen vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzkleidung tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder die Umwelt gelangen lassen! Bei Eindringen in die Kanalisation, Gewässer oder Erdreich Behörden benachrichtigen.

6.3 Verfahren zur Reinigung/Aufnahme

Für ausreichende Lüftung sorgen. Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen und das kontaminierte Material als Abfall nach Abschnitt 13 der entsorgen. Mit Wasser nachreinigen. Produktreste keinesfalls eintrocknen lassen, Gefahr der Staubbildung!

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7, zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8, zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

7. Handhabung und Lagerung

7.1 Sichere Handhabung

Für Absaugung / gute Belüftung am Arbeitsplatz sorgen; Dämpfe und Aerosole nicht einatmen. Siehe außerdem Hinweise in Abschnitt 2 und 8. Aerosolbildung und Eintrocknen vermeiden. **Laborarbeiten unter dem Abzug vornehmen, keinesfalls mit dem Mund pipettieren!**

7.2 Sichere Lagerung

Dicht verschlossen, trocken, bei +15°C bis +25°C; nur für Sachkundige zugänglich; getrennt von Lebensmitteln; ausreichende Belüftung des Lagerraumes

7.3 Spezifische Endanwendung

Siehe Abschnitt 1.2

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwert Kaliumchromat

MAK Luftgrenzwert Chrom(VI)-Verbindungen: 0,05mg/m³

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen, Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Von Nahrungs- und Futtermitteln fernhalten.

Persönliche Schutzausrüstung:

Atemschutz:

Atemfiltergerät erforderlich beim Auftreten von Aerosolen, Filter-Typ B

Augenschutz:

Dicht schließende Schutzbrille.

Handschutz:

Schutzhandschuhe aus Nitrilkautschuk.

Angaben zur Arbeitshygiene:

Kontaminierte Kleidung wechseln, Arbeitskleidung getrennt aufbewahren. Vorbeugender Hautschutz. Vor Pausen und nach Arbeitsende Hände waschen. **Keinesfalls am Arbeitsplatz essen oder trinken.**

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form:

Flüssig

Farbe:

Gelb

Geruch:

Geruchlos

pH-Wert:	Ca. 9 (20°C)
Schmelztemperatur:	Nicht bekannt.
Siedetemperatur:	Ca. 100°C (Wasser)
Zündtemperatur:	Nicht anwendbar
Flammpunkt:	Nicht anwendbar
Explosionsgrenze:	Nicht anwendbar
Dampfdruck:	Ca. 23hPa bei 20°C (Wasser)
Dichte:	1,05 g/cm ³ (20°C)
Löslichkeit in Wasser:	Löslich (20°C)

10. Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität	Siehe Abschnitt 10.3
10.2 Chemische Stabilität	Das Produkt ist unter Normalbedingungen chemisch stabil. Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Keine bekannt.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	Erhitzung / Zerstäubung.
10.5 Unverträgliche Materialien	Keine relevanten Informationen verfügbar.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	Siehe Brand, Abschnitt 5

11. Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (**Kaliumchromat**):

LD50 (oral, Ratte):	60 mg/kg
Letale Dosis (Mensch):	0,5g absolut

Subakute bis chronische Toxizität:
CMR-Wirkungen:

Sensibilisierende Wirkung bei Hautkontakt und Einatmen.
Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen Muta. 1B, Carc. 1B

Mutagenität / Gentoxizität:
Karzinogenität:
Reproduktionstoxizität:

Exposition kann zu vererbaren Schäden führen.
Kann beim Einatmen Krebs erzeugen.
Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

11.2 Endokrinschädliche Eigenschaften: Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

11.3 Weitere Informationen

Symptome nach direktem Kontakt mit dem Produkt siehe Abschnitt 4; Chrom(VI) ist sehr toxisch. **Es ist über die Lunge, die Haut und den Gastrointestinaltrakt resorbierbar.**

Nach **Eindringen des Stoffes in Wunden** treten schlecht heilende Geschwüre auf. **Verschlucken** der Substanz verursacht starke Beschwerden im Magen-Darm-Trakt (blutige Durchfälle, Erbrechen). Krämpfe, Kollaps, Koma, Methämoglobinbildung. Nach **Resorption** kann es zu Leber- und Nierenschäden kommen.
Das Produkt ist mit besonderer Vorsicht zu handhaben!
Sehr ausführliche Informationen finden Sie unter:
<https://gestis.dguv.de/data?name=500034>

12. Umweltbezogene Angaben

Alle Angaben beziehen sich auf:

12.1 Aquatische Toxizität	Kaliumchromat LC50 (96h) 40mg/l (Fisch)
12.2 Persistenz / Abbaubarkeit	Nicht anwendbar.
12.3 Bioakkumulationspotenzial	Nicht bekannt.
12.4 Mobilität im Boden	Nicht bekannt.
12.5 PBT- und vPvB-Beurteilung	Nicht anwendbar.
12.6 Andere schädliche Wirkungen	Giftig für Fische! Weder Produktreste noch Titrationsabfälle in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinsten Mengen!

13. Hinweise zur Entsorgung

Produktabfall und ist unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG und unter Berücksichtigung nationaler und regionaler Vorschriften zu entsorgen. Auch Laborabfälle, die das Produkt beinhalten, sind **unbedingt als gefährlicher Abfall** (Sondermüll) zu entsorgen. Eine Möglichkeit der Einengung chromhaltiger Titrationsabfälle finden Sie in unseren „Hinweisen zu den Arbeitsmitteln für die Analysenmethoden nach Dr. Rebelein“.

Europäischer Abfallkatalog:

060300 (Abfälle von Salzen, Salzlösungen und Metalloxiden)

161001 (Wässrige flüssige Abfälle, die gefährliche Stoffe (karzinogen, mutagen, ökotoxisch) enthalten)

Die **Verpackung** (PE-Flasche) ist nach dem Ausspülen mit Wasser mit dem Restmüll zu entsorgen.

14. Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR, IMDG, IATA UN3082

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G.
(Kaliumchromat)

IMDG, IATA ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S
(potassium chromate), MARINE POLLUTANT

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR Klasse 9 / Gefahrzettel 9
Klassifizierungscode M6
Beförderungskategorie 3 / LQ Innenverpackung ≤5L

IMDG Class 9 / Label 9
EmS-Nummer: F-A S-F
Stowage Category A

IATA Class 9 / Label 9

14.4 Verpackungsgruppe

ADR, IMDG, IATA III

14.5 Umweltgefahren

Marine pollutant: Ja / Yes

15. Rechtsvorschriften

EU-Vorschriften:

Richtlinie 2012/18/EU Anhang I: nicht zutreffend.
Seveso-Kategorie E2, gewässergefährdend.
Zulassungen (REACH, Anhang XIV) Kaliumchromat ist ein **SVHC**-Stoff (Substance of Very High Concern)
Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII) Einträge 3, 28 und 75
Beschäftigungsbeschränkungen Für werdende und stillende Mütter (Richtlinie 92/85/EWG) sowie für Jugendliche (Richtlinie 94/33/EG) und Frauen im gebärfähigen Alter beachten.
Richtlinie über Industrieemissionen: VOC-Gehalt 0%

Deutsche Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse 3 (stark wassergefährdend)
Lagerklasse nach TRGS 510: 6.1 D (Nicht brennbare, akut toxische Kat.3/giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe)
ChemVerbotsV (Anlage 2): Beschränkungen in Bezug auf die Abgabe! Verwendungsbestätigung des Abnehmers erforderlich (**VB-pflichtig**).
Merkblatt BG-Chemie: M056 Krebserzeugende Gefahrstoffe
M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

16. Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.