

1. Stoff- / Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

Artikelnummer L 15
Artikelbezeichnung: Chromatlösung
zum C O M B I T E S T - Verfahren nach Dr. L. Jakob

Angaben zum Hersteller / Lieferanten

Firma: Max F. Keller GmbH, Produkte für Getränkebehandlung
D - 68169 Mannheim, Einsteinstraße 14a,
Auskunftgebender Bereich: Produkte für Getränkebehandlung
Tel. 0621 - 3227979, Fax 0621 - 3227927
Notrufnummer: Klinikum der Stadt Ludwigshafen, Entgiftungszentrale Med. Klinik C
Tel. 0621 - 5034-31, Fax 0621 - 5034-114

2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

wässrige Lösung, enthält

Kaliumdichromat

Gew.-%:	0,5 - 20	CAS-Nr.:	7778-50-9	Gefahrensymbol:	Xi
		Index-Nummer:	024-002-00-6	R-Sätze:	36/37/38 - 43

Salpetersäure

Gew.-%:	20 - 40	CAS-Nr.:	7697-37-2	Gefahrensymbol:	O, C
		Index-Nummer:	007-004-00-1	R-Sätze:	08 - 35

3. Mögliche Gefahren

Verursacht schwere Verätzungen. Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen. Dann sofort (Augen-) Arzt konsultieren.

Bei Verschlucken von Produkt Wasser trinken lassen, Mund wiederholt ausspülen. Kein Erbrechen auslösen. Ärztliche Behandlung ist so schnell wie möglich erforderlich.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschmittel: Keine Einschränkung bei Umgebungsbrand.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Säure mit Sand eindämmen, mit viel Wasser verdünnen, mit Kalk oder Soda neutralisieren. Von brennbaren Stoffen fernhalten.

Lösung nicht eintrocknen lassen.

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß EG-Richtlinie 91/155/EWG

Artikelnummer L 15

Artikelbezeichnung: Chromatlösung
zum C O M B I T E S T -Verfahren nach Dr. L. Jakob



7. Handhabung und Lagerung

Behälter trocken und dicht geschlossen halten.
Von Alkalien, Metallen und organischen Verbindungen fernhalten.
Für ausreichende Belüftung oder Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.

8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

Zur Expositionsbegrenzung siehe Kapitel 15.

Handschutz: aus PVC

Augenschutz: Schutzbrille / Gesichtsschutz tragen

Atemschutz: Kombinationsfilter, z.B. DIN 3181 E2-P2, bei Überschreitung des MAK-Wertes

Weitere Schutzausrüstung: Schürze aus Gummi, Gummistiefel

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Beschmutzte Kleidung sofort ausziehen. Sorgfältige Beachtung der Betriebshygiene und der persönlichen Hygiene erforderlich.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Form:	flüssig
Farbe:	gelb
Geruch:	schwach stechend
Erstarrungstemperatur:	ca. -20 °C
Siedetemperatur:	ca. 118 °C
Dichte:	ca. 1,3 g/cm ³ bei 20 °C
Dampfdruck:	ca. 9 hPa bei 20 °C
Löslichkeit in Wasser:	mischbar
pH-Wert:	stark sauer
Flammpunkt:	kein Flammpunkt
Zündtemperatur:	Nicht entzündlich
Explosionsgrenzen:	Nicht entzündlich

10. Stabilität und Reaktivität

Thermische Zersetzung: Tritt nicht ein bis zum Siedebeginn.

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Stickoxide.

Gefährliche Reaktionen: Reagiert heftig mit z. B. Laugen, Metalloxiden, org. brennbaren Stoffen.
Wasserstoffentwicklung mit Metallen.

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß EG-Richtlinie 91/155/EWG

Artikelnummer L 15

Artikelbezeichnung: Chromatlösung
zum COMBITEST - Verfahren nach Dr. L. Jakob



11. Angaben zur Toxikologie

Akute Toxizität:

LD₅₀ oral 190 mg/KG; Maus.

Registry of Toxic Effects of Chemical Substance, NIOSH USA (Kaliumdichromat)

Das Produkt wirkt ätzend auf Haut und Schleimhäute. Das Einatmen der Dämpfe führt zu Reizungen bzw. Verätzungen der Atemwege und der Lunge. Lungenödem möglich. Dieses kann mit einer Verzögerung von mehreren Stunden auftreten.

Chrom(VI)-verbindungen werden nach direktem Kontakt mit Haut- und Schleimhäuten in den Körper aufgenommen. Eine Sensibilisierung ist bei disponierten Personen möglich. Kaliumdichromat kann Krebs erzeugen, wenn Stäube/Aerosole in atembare Form vorliegen.

12. Angaben zur Ökologie

Schadwirkung auf Fische, Plankton und auf festsitzende Organismen durch pH-Verschiebung. Akute Fischtoxizität: LC = 25-36 mg/l.

Verursacht keine biologische Sauerstoffzehrung.

(L. Roth; Wassergefährdende Stoffe)

Wassergefährdungsklasse (WGK): 3 - stark wassergefährdend
(Selbsteinstufung)

13. Hinweise zur Entsorgung

Kleine Mengen mit z.B. Kalk, Soda vorsichtig neutralisieren und mit viel Wasser wegspülen. Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften in genügender Verdünnung dem Abwasser beigegeben werden. Der pH-Wert soll zwischen 6 und 8,5 liegen.

14. Angaben zum Transport

GGVSee/IMDG-Code: 8 UN-NR.: 2031 MFAG: 610 EmS: 8 03

PG: II MPO: NO

GGVE/GGVS: Kl. 8 Zi. 2b RID/ADR: Kl. 8 Zi. 28

Warntafel: Gefahr-Nr. 080 Stoff-Nr. 2031

ADNR: Kl. 8 Zi. 2c Kat. -- ICAO/IATA-DGR: 8 2031 II

Postversand Deutschland zugelassen: nein

Expressgut Deutschland zugelassen: ja bis 4 l pro Versandstück

Deklaration Land: Salpetersäure 20 - 40%

Deklaration See: Nitric acid

Deklaration Luft: Nitric acid

Sonstige Angaben:

Ätzend, stechend riechend. Getrennt halten von Nahrungs-, Genußmitteln, Säuren und Laugen.

Sicherheitsdatenblatt

Gemäß EG-Richtlinie 91/155/EWG

Artikelnummer L 15

Artikelbezeichnung: Chromatlösung
zum COMBITEST - Verfahren nach Dr. L. Jakob



15. Vorschriften

Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien 67/548, Anhang I, und ihrer Änderungen und Anpassungen:

Symbol: C
Gefahrenbezeichnung: ätzend
Enthält: halbkonzentrierte Salpetersäure
Kaliumdichromat
R 35 : Verursacht schwere Verätzungen.
R 43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
S 1/2: Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
S 23: Gas / Rauch / Dampf / Aerosol nicht einatmen.
S 26: Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S 45: Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen).

Salpetersäure:
MAK-Wert: 2 ppm (5 mg/m³)
Spitzenbegrenzung: Kategorie I
Unterliegt nicht der VbF.

16. Sonstige Angaben

Zu beachten ist die Merkblätter M 004 „Reizende Stoffe - Ätzende Stoffe“ und M 014 „Salpetersäure, Stickoxide“ der BG Chemie.

Diese Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen.
Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse.
Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen im Sinne von Qualitätsbeschreibungen.

Erstellt: 20.12.96