

1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Angaben zum Produkt: Messbesteck zur Phosphatbestimmung

Handelsname: Testoval Phosphat Reagenz C

Artikel-Nr.: 8742136, 8742137

Angaben zum Hersteller

Gebrüder Heyl GmbH & Co. KG

Postfach 10 05 51

31105 Hildesheim

Telefon: 05121-76090 Telefax: 05121-760944

Notruf-Telefon: 05121-76090

2 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung

Zubereitung enthält Schwefelsäure (24 %) und Fluorwasserstoffsäure (0,4 %) gelöst in Wasser.

3 Mögliche Gefahren

Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut. Verursacht schwere Verätzungen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Benetzte Kleidungsstücke sofort entfernen.

Ersthelfer: auf Selbstschutz achten.

Nach Hautkontakt: Betroffene Körperteile mit viel Wasser gründlich reinigen.

Abtupfen mit Polyethylenglycol 400. Gegebenenfalls Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt: Nach Augenkontakt ausgiebige Spülung mit Wasser (evtl. Kontaktlinsen entfernen).

Sofort Augenarzt hinzuziehen.

Nach Einatmen: Frischluft. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken: Sofort viel Wasser trinken. Erbrechen vermeiden. Sofort Arzt hinzuziehen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Geeignete Löschmittel: Stoff selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

Besondere Gefahren: Bei Kontakt mit Metallen kann sich Wasserstoffgas bilden (Explosionsgefahr!).

Bei Brand kann freigesetzt werden: SO_x, HF

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Neutralisieren mit verdünnter Natronlauge (Achtung: Wärmeentwicklung!).

Mit flüssigkeitsbindenden Materialien aufnehmen und der Entsorgung zuführen. Mit Wasser nachreinigen.

7 Handhabung und Lagerung

Handhabung: Beim Verdünnen Säure stets in Wasser geben, niemals umgekehrt! Nicht mit Metallen in Berührung bringen.

Lagerung: Dicht verschlossen an gut gelüftetem Ort bei Raumtemperatur (15 - 25°C).

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

Grenzwerte für den Arbeitsschutz

Luftgrenzwerte Schwefelsäure: 0,1 mg/m³

TRGS 900 Fluorwasserstoff: 2,5 mg/m³, 3 ml/m³

BAT-Werte Fluorwasserstoff: 7,0 mg/g (Fluorid/g Kreatinin, Harn)

Persönliche Schutzausrüstung:

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Eignung für den vorgesehenen Einsatzzweck ist mit deren Lieferanten abzustimmen.

Atemschutz: bei sachgerechter Handhabung nicht erforderlich,
erforderlich beim Auftreten von Dämpfen/Aerosolen

Augenschutz: Schutzbrille gemäß DIN EN 166

Handschutz: Schutzhandschuhe gemäß DIN EN 374

Vollkontakt: Handschuhmaterial: Polychloropren
Schichtstärke: 0,65 mm
Durchbruchzeit: > 480 min
Spritzkontakt: Handschuhmaterial: Naturlatex
Schichtstärke: 0,6 mm
Durchbruchzeit: > 120 min

Sonstige Schutzmaßnahmen: Säurefeste Schutzkleidung.

Arbeitshygiene: Direkten Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Benetzte Kleidung wechseln. Bei Arbeitssende und vor den Pausen Hände waschen.

#9 Physikalisch-chemische Eigenschaften

Form:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	ohne
PH-Wert:	1,5 (20 °C, 24 g/l in Wasser)
Siedetemperatur:	nicht verfügbar
Schmelztemperatur:	nicht verfügbar
Flammpunkt:	-
Zündtemperatur:	-
Explosionsgrenzen: untere	-
Explosionsgrenzen: obere	-
Dampfdruck:	nicht verfügbar
Dichte:	1,17 g/cm ³ (20 °C)
Löslichkeit in Wasser:	mischbar (20 °C)
Viskosität:	nicht verfügbar
Sonstige Angaben:	

10 Stabilität und Reaktivität

Zu vermeidende Bedingungen: starke Erhitzung
zu vermeidende Stoffe: Metalle, Alkalimetalle, Metalllegierungen, Laugen
Gefährliche Zersetzungsprodukte: Fluorwasserstoff-Dämpfe
Weitere Angaben: wirkt korrodierend gegenüber Metallen und Glas

11 Angaben zur Toxikologie

Nach Hautkontakt: Verätzungen
Nach Augenkontakt: Verätzungen, Erblindungsgefahr
Nach Einatmen von Dämpfen: Verätzungen des Atemtraktes
Nach Verschlucken: Verätzungen der Speiseröhre und des Magens

12 Angaben zur Ökologie

Auch in Verdünnung noch ätzend.
Schädigende Wirkung durch pH-Verschiebung.
Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen.

13 Hinweise zur Entsorgung

Chemikalienreststoffe sind Sonderabfälle, deren Beseitigung innerhalb der Europäischen Gemeinschaft nicht einheitlich geregelt ist. Bitte nehmen Sie Kontakt mit der zuständigen Behörde oder Abfallbeseitigungsunternehmen auf, die über die örtlichen Sonderabfallvorschriften informieren.

14 Angaben zum Transport

Landtransport

ADR/RID-GGVSE Klasse: 8
Klassifizierungscode: CT1
Kemler-Zahl: 86
UN-Nummer: 2922
Verpackungsgruppe: II
Gefahrzettel: 8 + 6.1
Richtiger technischer Name: UN 2922 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG; N.A.G.
(SCHWEFELSÄURE, FLUORWASSERSTOFFSÄURE)

Seeschiffstransport

INDG/GGVSee Klasse: 8
UN-Nummer: 2922
Verpackungsgruppe: II
Label: 8 + 6.1
Marine Pollutant: Nein
Richtiger technischer Name: CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.
(SULPHURIC ACID, HYDROFLUORIC ACID)

Lufttransport

ICAO7/IATAA Klasse: 8
UN-Nummer: 2922
Verpackungsgruppe: II
Label: 8 + 6.1
Richtiger technischer Name: CORROSIVE LIQUID, TOXIC, N.O.S.
(SULPHURIC ACID, HYDROFLUORIC ACID)

15 Vorschriften

Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien/Gefahrstoffverordnung:



- R-Sätze: R 20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R 35 Verursacht schwere Verätzungen.
- R-Sätze: S 26 Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S 28 Bei Berührung mit der Haut sofort mit viel Wasser abwaschen.
S 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
S 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

Deutsche Vorschriften:

Wassergefährdungsklasse ! (VwVwS Anh. 4)

Andere nationale Vorschriften: -

16 Sonstige Angaben

Änderungsgrund: allgemeine Überarbeitung.

Mit den vorstehenden Angaben, die unserem heutigen Kenntnis- und Erfahrungsstand entsprechen, charakterisieren wir das Produkt im Sinne auf etwaige Sicherheitserfordernisse.
Hiermit ist jedoch keine Zusicherung oder Gewährleistung von Eigenschaften verbunden.

Stand: 11.08.2005

ersetzt Ausgabe vom 22.02.2005