

1 Bezeichnung des Stoffes/der Zubereitung und des Unternehmens

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname: Testomat 2000 Indikator TH 2100**
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** chemische Analytik

- **Hersteller/Lieferant:**

Gebrüder Heyl
Analysetechnik GmbH & Co. KG
Orleansstraße 75 b
D-31135 Hildesheim

Telefon +49 (0) 5121 289330
Telefax +49 (0) 5121 2893367
E-Mail info@heyl.de
Internet www.heyl.de

- **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

- **Notfallauskunft:**

Giftinformationszentrum Nord
Telefon +49 (0) 551 19240

2 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



Xi Reizend

- **Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.
R 36 Reizt die Augen.

- **Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **Chemische Charakterisierung**

- **Beschreibung:** Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 110-97-4 EINECS: 203-820-9	1,1'-Iminodipropan-2-ol ☒ Xi; R 36	10-25%
CAS: 111-42-2 EINECS: 203-868-0	2,2'-Iminodiethanol ☒ Xn, ☒ Xi; R 22-38-41-48/22	2,5-10%
CAS: 60-00-4 EINECS: 200-449-4	Edetinsäure ☒ Xi; R 36	2,5-10%
EINECS: 239-803-8	Ethylendiamintetraessigsäure, Dikaliummagnesiumsalz, Dihydrat ☒ Xi; R 36/37/38	≤ 2,5%

- **Zusätzliche Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- **Nach Augenkontakt:**
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**
Eine erbrechende, auf dem Rücken liegende Person auf die Seite wenden.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Druckdatum: 15.04.2009

überarbeitet am: 15.04.2009

Handelsname: Testomat 2000 Indikator TH 2100

(Fortsetzung von Seite 1)

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Ärztlicher Behandlung zuführen.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:**
CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Persönliche Schutzausrüstung tragen.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.
Unfallstelle sorgfältig säubern; geeignet sind:
Warmes Wasser

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Behälter dicht geschlossen halten.
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** 15 - 25 °C
- **Lagerklasse:** 12 nicht brennbare Flüssigkeiten (VCI)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

	111-42-2 2,2'-Iminodiethanol
MAK	1E mg/m ³
	102-71-6 Triethanolamin
MAK	vgl. Abschn. IV und Xc

- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Druckdatum: 15.04.2009

überarbeitet am: 15.04.2009

Handelsname: Testomat 2000 Indikator TH 2100

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- **Atemschutz:** Nicht erforderlich.
- **Handschutz:**
 Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
 Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
 Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- **Handschuhmaterial**
 Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
 Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

Form:	Flüssig
Farbe:	Grün
Geruch:	Charakteristisch

· Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Schmelzbereich:	Nicht bestimmt.
Siedepunkt/Siedebereich:	Nicht bestimmt.

· **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.

· **Zündtemperatur:** 290°C

· **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

· **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

· **Dichte bei 20°C:** 1,12 g/cm³

· **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Vollständig mischbar.

· **pH-Wert (3 g/l) bei 20°C:** 10

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
 Mit Säuren exotherme Neutralisationsreaktion.

(Fortsetzung auf Seite 4)

D

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Druckdatum: 15.04.2009

überarbeitet am: 15.04.2009

Handelsname: Testomat 2000 Indikator TH 2100

(Fortsetzung von Seite 3)

In Gegenwart von Nitriten und nitrosierenden Reagenzien unter speziellen Bedingungen Bildung von Nitrosaminen möglich.

- **Zu vermeidende Stoffe:**
Säuren, Nitrite, nitrosierende Reagenzien.
Keine Gerätschaften aus Aluminium, Kupfer oder dessen Legierungen verwenden.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Nitrose Gase

11 Toxikologische Angaben

- **Akute Toxizität:**
- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Keine Reizwirkung.
- **am Auge:** Reizwirkung.
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Reizend

12 Umweltspezifische Angaben

- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
- **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**
- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** -
- **Seeschiffstransport IMDG/GGVSee:**
- **IMDG/GGVSee-Klasse:** -
- **Marine pollutant:** Nein
- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**
- **ICAO/IATA-Klasse:** -

15 Angaben zu Rechtsvorschriften

- **Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:**
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG

Druckdatum: 15.04.2009

überarbeitet am: 15.04.2009

Handelsname: Testomat 2000 Indikator TH 2100

(Fortsetzung von Seite 4)

· **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



Xi Reizend

· **R-Sätze:**

36 Reizt die Augen.

· **S-Sätze:**

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

· **Nationale Vorschriften:**

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**

· **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	8,0

· **Wassergefährdungsklasse: WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.**

16 Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

· **Relevante R-Sätze**

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

36 Reizt die Augen.

36/37/38 Reizt die Augen, die Atmungsorgane und die Haut.

38 Reizt die Haut.

41 Gefahr ernster Augenschäden.

48/22 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.

· **Datenblatt ausstellender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit

· * **Daten gegenüber der Vorversion geändert**

D