

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 19.12.2013

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 19.12.2013

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**. 1.1 Produktidentifikator****. Handelsname:** MIRASOL 2000 Antistatic, conc. 250ml**. Artikelnummer:** 101080**. 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

. Verwendung des Stoffes/ des Gemisches: Netzmittel für fotografische Anwendung**. 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****. Hersteller/Lieferant:**

TETENAL Europe GmbH

Schützenwall 31-35

D-22844 Norderstedt

Tel.: ++49 (0) 40 521 45-0, Fax: ++49 (0) 40 521 45-296

www.tetenal.com; E-mail: info@tetenal.com

. Auskunftgebender Bereich: Abteilung Umwelt und Sicherheit. E-mail: info@tetenal.com**. 1.4 Notrufnummer:** Beratungsstelle für Vergiftungserscheinung in Berlin: +49 (30) - 30686 790**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****. 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs****. Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

. Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG

Xi; Sensibilisierend

R43: Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

. 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.

. Klassifizierungssystem:

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

. 2.2 Kennzeichnungselemente**. Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

. Gefahrenpiktogramme

GHS07

. Signalwort Achtung**. Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Isothiazolon: Reaktionsgemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

. Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

. Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.12.2013

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 19.12.2013

Handelsname: MIRASOL 2000 Antistatic, conc. 250ml

(Fortsetzung von Seite 1)

- P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
 P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.
 Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- . **PBT:** Nicht anwendbar.
- . **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Chemische Charakterisierung: Gemische

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

Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 68131-39-5 NLP: 500-195-7	Alkoholethoxylat Xn R22; Xi R41; N R50 Eye Dam. 1, H318; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H302	1-5%
CAS: 55965-84-9 Indexnummer: 613-167-00-5	Isothiazolon: Reaktionsgemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1) T R23/24/25; C R34; Xi R43; N R50/53 Acute Tox. 3, H301; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Skin Sens. 1, H317	0,01- <0,06%
CAS: 117272-76-1 Polymer	Siloxan Polyalkylenoxidcopolymer Xn R22; Xi R36 Acute Tox. 4, H302; Eye Irrit. 2, H319	1- 5%

- . **Zusätzliche Hinweise:** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- . **Nach Einatmen:** Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
- . **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- . **Nach Augenkontakt:** Augen bei geöffnetem Lidspalt 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- . **Nach Verschlucken:**

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

CO₂, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.12.2013

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 19.12.2013

Handelsname: MIRASOL 2000 Antistatic, conc. 250ml

(Fortsetzung von Seite 2)

- . **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- . **Besondere Schutzausrüstung:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- . **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- . **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Mit viel Wasser verdünnen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- . **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
- . **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- . **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Aerosolbildung vermeiden.
- . **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- . **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- . **Lagerung:**
- . **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- . **Zusammenlagerungshinweise:** Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- . **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
empfohlene Lagertemperatur: 5-25 °C
- . **Lagerklasse:**
VCI: 10-13 Flüssigkeiten und Feststoffe (TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)
- . **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- . **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- . **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- . **8.1 Zu überwachende Parameter**

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

55965-84-9 Isothiazolon: Reaktionsgemisch aus 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG nr. 220-239-6] (3:1)

MAK	0,2E mg/m ³ vgl.Abschn.Xc
-----	---

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

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.12.2013

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 19.12.2013

Handelsname: MIRASOL 2000 Antistatic, conc. 250ml

(Fortsetzung von Seite 3)

. 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

. Persönliche Schutzausrüstung:

. Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

- Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
- Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

. Atemschutz: Für ausreichende Lüftung sorgen.

. Handschutz:



Schutzhandschuhe

Undurchlässige Handschuhe

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374)

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.

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 Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Butylkautschuk

Nitrilkautschuk

Handschuhe aus Neopren

. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Handschuhmaterial	Durchdringungszeit	Materialstärke /Dicke
Butylkautschuk/-gummi:	≥ 480 min	≥0,40 mm
Neopren:	≥240 min	≥0,65 mm
Nitrilgummi:	≥480 min	≥0,38 mm

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

. Augenschutz:



Schutzbrille

Schutzbrille mit Seitenschutz

. Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

. 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

. Allgemeine Angaben

. Aussehen:

Form: Flüssig

Farbe: Farblos

. Geruch: Geruchlos

. pH-Wert bei 20 °C: 8

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.12.2013

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 19.12.2013

Handelsname: MIRASOL 2000 Antistatic, conc. 250ml

(Fortsetzung von Seite 4)

- . **Zustandsänderung**
 Schmelzpunkt/Schmelzbereich: 0 °C
 Siedepunkt/Siedebereich: > 100 °C
- . **Flammpunkt:** Nicht anwendbar.
- . **Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- . **Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
- . **Dampfdruck bei 20 °C:** 23 hPa
- . **Dichte bei 20 °C:** 1 g/cm³
- . **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:** Vollständig mischbar.
- . **Lösemittelgehalt:**
 Organische Lösemittel: 0,0 %
 Wasser: >96 %
 VOC (EU) 0,00 %
- . **9.2 Sonstige Angaben** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- . **10.1 Reaktivität**
- . **10.2 Chemische Stabilität**
- . **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- . **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- . **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Reizende Gase/Dämpfe

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- . **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- . **Akute Toxizität:**

. **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**

68131-39-5 Alkoholethoxylat

Oral	LD50	1200 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	5000 mg/kg (rat)

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

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.12.2013

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 19.12.2013

Handelsname: MIRASOL 2000 Antistatic, conc. 250ml

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- . **12.1 Toxizität**
- . **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **12.3 Bioakkumulationspotenzial** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **12.4 Mobilität im Boden** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **Weitere ökologische Hinweise:**
- . **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.
- . **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- . **PBT:** Nicht anwendbar.
- . **vPvB:** Nicht anwendbar.
- . **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- . **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
 - . **Empfehlung:** Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
 - . **Europäisches Abfallverzeichnis**
- | | |
|----------|------------------|
| 09 01 99 | Abfälle a. n. g. |
|----------|------------------|
- . **Ungereinigte Verpackungen:**
 - . **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
 - . **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|---|------------------|
| . 14.1 UN-Nummer | |
| . ADR, ADN, IMDG, IATA | entfällt |
| . 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung | |
| . ADR | entfällt |
| . ADN, IMDG, IATA | entfällt |
| . 14.3 Transportgefahrenklassen | |
| . ADR, ADN, IMDG, IATA | |
| . Klasse | entfällt |
| . 14.4 Verpackungsgruppe | |
| . ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| . 14.5 Umweltgefahren: | |
| . Marine pollutant: | Nein |
| . 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Nicht anwendbar. |
| . 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code | Nicht anwendbar. |

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 19.12.2013

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 19.12.2013

Handelsname: MIRASOL 2000 Antistatic, conc. 250ml

(Fortsetzung von Seite 6)

. UN "Model Regulation": -

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

. **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

. **Nationale Vorschriften:**

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

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

. **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 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 Sätze**

H301 Giftig bei Verschlucken.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H311 Giftig bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H331 Giftig bei Einatmen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

R23/24/25 Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.

R34 Verursacht Verätzungen.

R36 Reizt die Augen.

R41 Gefahr ernster Augenschäden.

R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

R50 Sehr giftig für Wasserorganismen.

R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

. **Ansprechpartner:** eMail: sida@tetenal.com

. **Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

. *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**