

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

Druckdatum: 21.05.2013

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 21.05.2013

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens****. 1.1 Produktidentifikator****. Handelsname: INDICET, geruchslos Stoppbad mit Indikator 1L****. Hinweis** Dieser Artikel hat die neue GHS/CLP Gefahrenkennzeichnung.**. Artikelnummer:** 101045, 44814**. 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:** Stabilisierungsbad für fotografische Anwendung**. 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt****. Hersteller/Lieferant:**

TETENAL Europe GmbH

Schützenwall 31-35

D-22844 Norderstedt

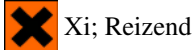
Tel.: ++49 (0) 40 521 45-0, Fax: ++49 (0) 40 521 45-296

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**

GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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

Xi; Reizend

R36: Reizt die Augen.

**. 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**. Gefahrenhinweise**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**. Sicherheitshinweise**

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

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

Druckdatum: 21.05.2013

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 21.05.2013

**Handelsname: INDICET, geruchslos Stopppbad mit Indikator 1L**

(Fortsetzung von Seite 1)

- 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.
- P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

. **Zusätzliche Angaben:** entfällt

. **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 mit ungefährlichen Beimengungen.

. **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 77-92-9	Zitronensäure, wasserfrei	10-25%
EINECS: 201-069-1	 Xi R36	
Reg.nr.: 01-2119457026-42-xxxx	 Eye Irrit. 2, H319	

. **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:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.

. **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser abwaschen.

. **Nach Augenkontakt:**

Augen mind. 15 Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

. **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:**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

. **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.

-DE-

(Fortsetzung auf Seite 3)

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

Druckdatum: 21.05.2013

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 21.05.2013

**Handelsname: INDICET, geruchslos Stoppbad mit Indikator 1L**

(Fortsetzung von Seite 2)

### 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.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
- . **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:** Keine besonderen Anforderungen.
- . **Zusammenlagerungshinweise:**  
Getrennt von Lebensmitteln lagern.  
Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.
- . **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
Behälter dicht geschlossen halten.  
In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.  
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 Punkt 7.
- . **8.1 Zu überwachende Parameter**
- . **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

77-92-9 Zitronensäure, wasserfrei (10-<25%)
MAK (Deutschland)   vgl. Abschn.IIb

- . **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- . **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- . **Persönliche Schutzausrüstung:**
- . **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

(Fortsetzung auf Seite 4)

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

Druckdatum: 21.05.2013

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 21.05.2013

**Handelsname: INDICET, geruchslos Stoppbad mit Indikator 1L**

(Fortsetzung von Seite 3)

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.

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

. **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

. **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

. **Allgemeine Angaben**

. **Aussehen:**

**Form:** Flüssig

**Farbe:** Orange

. **Geruch:** Charakteristisch

. **pH-Wert:** Sauer

. **Zustandsänderung**

**Schmelzpunkt/Schmelzbereich:** Nicht bestimmt.

**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:** 1,106 g/cm<sup>3</sup>

. **Löslichkeit in / Mischbarkeit mit**

**Wasser:** Vollständig mischbar.

(Fortsetzung auf Seite 5)

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

Druckdatum: 21.05.2013

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 21.05.2013

**Handelsname: INDICET, geruchslos Stoppbad mit Indikator 1L**

(Fortsetzung von Seite 4)

- . **Lösemittelgehalt:**
- Organische Lösemittel:** 0,0 %
- Wasser:** 75,1 %
- 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:**
- . **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

**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 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
Wegspülen größerer Mengen in Kanalisation oder Gewässer kann zur pH-Wert-Erniedrigung führen. Ein niedriger pH-Wert schädigt Wasserorganismen. In der Verdünnung der Anwendungskonzentration erhöht sich der pH-Wert erheblich, so dass nach dem Gebrauch des Produktes die in die Kanalisation gelangenden Abwässer nur schwach wassergefährdend wirken.
- . **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- . **PBT:** Nicht anwendbar.
- . **vPvB:** Nicht anwendbar.
- . **12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

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

Druckdatum: 21.05.2013

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 21.05.2013

**Handelsname: INDICET, geruchslos Stoppbad mit Indikator 1L**

(Fortsetzung von Seite 5)

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

**. 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**

**. Empfehlung:**

Kleine Mengen können mit reichlich Wasser verdünnt und weggespült werden. Größere Mengen sind gemäß örtlicher behördlicher Vorschriften zu entsorgen.

**. 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, 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.

**. 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 1 (Selbsteinstufung): schwach 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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

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

Druckdatum: 21.05.2013

Versionsnummer.: 1

überarbeitet am: 21.05.2013

**Handelsname: INDICET, geruchslos Stoppbad mit Indikator 1L**

(Fortsetzung von Seite 6)

**. Relevante Sätze**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

R36 Reizt die Augen.

**. 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

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

**. \* Daten gegenüber der Vorversion geändert**

DE