

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

. 1.1 Produktidentifikator

. **Handelsname:** **Fixer Regenerator FX-RCY**
Fixierbad-Auffrischlösung

. **Artikelnummer:** 102377

. **Indexnummer:**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

. **UFI:** 4QR1-K0GG-3007-61A3

. **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:**

Auffrischlösung für
Fixierbad für fotografische Anwendung

. **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

. **Hersteller/Lieferant:**

TETENAL 1847 GmbH
Schützenwall 31-35
D-22844 Norderstedt /Germany
Tel.: +49 (0) 40 521 45-0; Fax: +49 (0)40-52145-296
www.tetenal.com; E-mail: info@tetenal.com

. **Auskunftgebender Bereich:** Abteilung Produktsicherheit E-Mail: sida@tetenal.com

. **1.4 Notrufnummer:** Beratungsstelle für Vergiftungserscheinung in Berlin: +49 (30) - 30686 700

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.

. **Entsorgung:** Entsorgung gemäß Abschnitt 13

. **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**

P264 Nach Gebrauch gründlich waschen.

P280 Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

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

. **Zusätzliche Angaben:**

EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.10.2020

Versionsnummer.: 5

überarbeitet am: 13.10.2020

Handelsname: Fixer Regenerator FX-RCY
Fixierbad-Auffrischlösung

(Fortsetzung von Seite 1)

- . **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: 10192-30-0	Ammoniumhydrogensulfid (Ammoniumbisulfid)	10-<25%
EINECS: 233-469-7	⚠ Eye Irrit. 2, H319	
Reg.nr.: 01-2119537321-49		
CAS: 64-02-8	Tetranatriummethylen-diamintetraacetat	1-5%
EINECS: 200-573-9	⚠ Eye Dam. 1, H318; ⚠ Acute Tox. 4, H302	
Indexnummer: 607-428-00-2		
Reg.nr.: 01-2119486762-27-xxxx		

- . **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**
- . **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- . **Nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- . **Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser abwaschen.
- . **Nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten (10-15 min) unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- . **Nach Verschlucken:**
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
- . **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 Wasserschlauch. Größeren Brand mit Wasserschlauch oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- . **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Stickoxide (NO_x)
Kohlenmonoxid (CO)
Schwefeloxide (SO_x)
- . **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- . **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.10.2020

Versionsnummer.: 5

überarbeitet am: 13.10.2020

Handelsname: Fixer Regenerator FX-RCY
Fixierbad-Auffrischlösung

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- . **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
 Atemschutzgerät anlegen.
 Für ausreichende Lüftung sorgen.
 Persönliche Schutzkleidung tragen.
- . **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.
 Für ausreichende Lüftung sorgen.
- . **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**
 Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
 Aerosolbildung vermeiden.
- . **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Vor Hitze schützen.
- . **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- . **Lagerung:**
- . **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Nur im Originalgebinde aufbewahren.
- . **Zusammenlagerungshinweise:**
 Nicht zusammen mit Säuren lagern.
 Getrennt von Lebensmitteln lagern.
- . **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**
 In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.
 Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
 empfohlene Lagertemperatur: 5-30°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:**

10192-30-0 Ammoniumhydrogensulfit (Ammoniumbisulfit) (10-<25%)
 MAK (Deutschland) vgl. Abschn. IV
- . **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.10.2020

Versionsnummer.: 5

überarbeitet am: 13.10.2020

Handelsname: Fixer Regenerator FX-RCY
Fixierbad-Auffrischlösung

(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.

Staub oder Sprühnebel nicht einatmen

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

. Atemschutz: Für ausreichende Lüftung sorgen.

. Handschutz:



Schutzhandschuhe

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (DIN EN 374)

. 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	≥0,36 mm
Neopren:	≥240 min	≥0,65 mm
Nitrilkautschuk:	≥480 min	≥0,38 mm

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

. Augenschutz: Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

. Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

. 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

. Allgemeine Angaben

. Aussehen:

Form:	Flüssig
Farbe:	Hellgelb
Geruch:	Geruchlos
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.

. pH-Wert bei 20 °C: ~5,5

. Zustandsänderung

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
Siedebeginn und Siedebereich:	> 100 °C

. Flammpunkt: Nicht anwendbar.

. Entzündbarkeit (fest, gasförmig): Nicht anwendbar.

. Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.

. Selbstentzündungstemperatur: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

. Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.10.2020

Versionsnummer.: 5

überarbeitet am: 13.10.2020

Handelsname: Fixer Regenerator FX-RCY
Fixierbad-Auffrischlösung

(Fortsetzung von Seite 4)

. Explosionsgrenzen:	
Untere:	Nicht bestimmt.
Obere:	Nicht bestimmt.
. Dampfdruck bei 20 °C:	23 hPa
. Dichte bei 20 °C:	~1,3 g/cm ³
. Relative Dichte	Nicht bestimmt.
. Dampfdichte	Nicht bestimmt.
. Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
. Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Vollständig mischbar.
. Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
. Viskosität:	
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
. Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	0,0 %
Wasser:	25-50 %
VOC (EU)	0,00 %
. 9.2 Sonstige Angaben	Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- . **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- . **10.2 Chemische Stabilität**
- . **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Stabil bei Umgebungstemperatur.
- . **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Bei Einwirkung von Säuren entsteht Schwefeldioxid.
- . **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
 Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- . **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
- . **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- . **Primäre Reizwirkung:**
- . **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- . **Schwere Augenschädigung/-reizung**
 Verursacht schwere Augenreizung.
- . **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
 Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- . **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
- . **Keimzell-Mutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- . **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- . **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- . **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
 Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- . **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
 Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.10.2020

Versionsnummer.: 5

überarbeitet am: 13.10.2020

Handelsname: Fixer Regenerator FX-RCY
Fixierbad-Auffrischlösung

(Fortsetzung von Seite 5)

. **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

. **12.1 Toxizität**

. **Aquatische Toxizität:**

64-02-8 Tetranatriumethylendiamintetraacetat

EC50 48h: >100 mg/l (Invertebrates (Wirbellose Tiere))

LC50 96h: >500 mg/l (Leuciscus leuciscus (Karpfenfisch))

. **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:**

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend

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 04* Fixierbäder

. **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.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.10.2020

Versionsnummer.: 5

überarbeitet am: 13.10.2020

Handelsname: Fixer Regenerator FX-RCY
Fixierbad-Auffrischlösung

(Fortsetzung von Seite 6)

. **14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code** Nicht anwendbar.

. **UN "Model Regulation":** entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- . **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- . **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008** GHS-Kennzeichnungselemente
- . **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3, 65
- . **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**

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

. **Ansprechpartner:** E-Mail: sida@tetenal.com

. **Abkürzungen und Akronyme:**

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 Harmonised 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)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akute Toxizität - oral - Kategorie 4

Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung/Augenreizung - Kategorie 1

Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung - Kategorie 2

. *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**