

# KODAK X-OMAT LE Fixierbad- und Nachfülllösung

SICHERHEITSDATENBLATT gemäß 91/155/EWG

000012233/F/D

Erstellungsdatum: 10.05.2002 Neufassung

Druckdatum: 15.03.2003

-----  
Dieses Datenblatt Nr. 000012233 ersetzt Datenblatt vom 25.05.1999  
-----

## 1. STOFF/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

Handelsname: KODAK X-OMAT LE Fixierbad- und Nachfülllösung

Catalog-Nr(n): 525 7530 - zur Herstellung von 2x20 Liter

Hersteller: KODAK-INDUSTRIE, route de Demigny, 71102 CHALON S/SAONE,  
Frankreich

Lieferant: KODAK GmbH, Postfach 600345, Hedelfinger Straße, 70323 Stuttgart;

KODAK Ges.m.b.H., Albert Schweitzer-Gasse 4, A-1148 Wien

Bei Unfällen Information über Gesundheits-, Sicherheits- und

Umweltschutzmaßnahmen telefonisch erhältlich über: Telefon: 0711/ 406 5819

Weitere Informationen telefonisch erhältlich über: (0711) 4060

Synonym(e): PCD 6293

Anwendung: Verarbeitung von medizinischen Röntgenfilmen, für gewerblichen  
Gebrauch  
-----

## 2. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Gewichtsanteil - des Stoffes in % - (CAS Registrier-Nr.) (ELINCS/EINECS-Nr.)

- EG Klassifizierung\*

Konzentrat:

40-45 Ammoniumthiosulfat (007783-18-8) (231-982-0)

40-45 Wasser (007732-18-5) (231-791-2)

1-5 Essigsäure (000064-19-7) (200-580-7) - C; R10-35

1-5 Ammoniumacetat (000631-61-8) (211-162-9)

1-5 Natriumsulfit (007757-83-7) (231-821-4)

1-5 Borsäure (010043-35-3) (233-139-2)

Arbeitslösung (Ungefähre Verdünnung - 250 ml Konzentrat auf 1 liter):

85-90 Wasser (007732-18-5)

10-15 Ammoniumthiosulfat (007783-18-8)

1-5 Essigsäure (000064-19-7)

&lt; 1 Ammoniumacetat (000631-61-8)

&lt; 1 Natriumsulfit (007757-83-7)

&lt; 1 Borsäure (010043-35-3)

\* Gefahrenhinweise nach EG Richtlinie Anhang I  
-----

## 3. MÖGLICHE GEFAHREN

Konzentrat: Nach EG - Richtlinien nicht als gefährlich eingestuft  
-----

## 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Nach Einatmen: Bei Unwohlsein Verunglückte(n) an die frische Luft bringen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt: Bei Berührung mit den Augen gründlich mit Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.

Nach Hautkontakt: Sofort, für mindestens 15 Minuten, mit viel Wasser abspülen und kontaminierte Kleidungsstücke und Schuhe ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken: KEIN Erbrechen auslösen. Verunglückte(n) 1-2 Glas Wasser trinken lassen. Umgehend Arzt hinzuziehen. Bewußtlosen Personen niemals etwas über den Mund verabreichen.  
-----

## 5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

Geeignete Löschmittel: Keine Einschränkungen bei Umgebungsbrand.

Besondere Schutzmaßnahmen: Atemschutzgerät (Atemschutzhalbmaske mit Filtertyp ABEK) und Schutzkleidung tragen.

Besondere Gefährdung: Keine (s. a. Absatz "Stabilität und Reaktivität").  
-----

Ungewöhnliche Brand- und Explosionsgefahren: Keine

---

#### 6. MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

Mit Vermiculit oder anderem inertem Aufsaugmittel, Sand oder Sägemehl, aufnehmen und danach in einem verschließbaren Behälter sammeln. Entsprechend dem Abfallrecht kennzeichnen und entsorgen lassen. Um mögliche Verunreinigungen zu vermeiden Arbeitsplatz anschließend gründlich reinigen.

---

#### 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

Persönliche Sicherheitsmaßnahmen: Kontakt mit den Augen, der Haut oder mit den Kleidungsstücken vermeiden. Für gute Belüftung sorgen. Anschließend Hände und Arbeitsfläche gründlich reinigen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Vor Oxidationsmitteln schützen.

Lagerung: Kühl lagern (5 - 30°C). Behälter dicht geschlossen halten.

Fernhalten von inkompatiblen Stoffen (s. Absatz "Inkompatibilität").

Belüftung: Für gute Raumbelüftung sorgen. In der Regel werden 10 oder mehr Luftwechsel pro Stunde am Arbeitsplatz empfohlen. Belüftung den Bedingungen am Arbeitsplatz anpassen.

---

#### 8. EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

Toleranzwerte:

Maximale Arbeitsplatzkonzentration (MAK):

Essigsäure: 10 ppm

Atemschutz: Nicht erforderlich.

Augenschutz: Schutzbrille mit Seitenschutz (oder Augenmaske) tragen.

Hautschutz: Bei der Arbeit undurchlässige Handschuhe und geeignete Schutzkleidung tragen.

---

#### 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Physikalischer Zustand: flüssig

Farbe: hellgelb

Geruch: geruchlos

Dichte (Wasser = 1):

Konzentrat: 1.29

Arbeitslösung: 1.07

Dampfdruck bei 20°C (68°F): 24 mbar (18 mm Hg)

Relative Dampfdichte (Luft = 1): 0.6

Gewicht des flüchtigen Anteils: 40-45 %

Siedepunkt: >100°C (>212°F)

Löslichkeit in Wasser: vollständig

pH-Wert:

Konzentrat: 5.31

Arbeitslösung: 5.15

Flammpunkt: nicht anwendbar

---

#### 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

Stabilität: Beständig

Inkompatibilität: Starke Oxidationsmittel. Bei Kontakt mit starken Säuren kann Schwefeldioxid freigesetzt werden. Bei Kontakt mit starken Laugen kann Ammoniak freigesetzt werden. Bei Kontakt mit Natriumhypochlorid (Bleichbad) können gefährliche Stoffe freigesetzt werden.

Gesundheitsgefährdende Zersetzungsprodukte: Stickoxide, Schwefeloxide

Gesundheitsgefährdende Polymerisation: Tritt nicht ein.

---

#### 11. ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

Expositionseffekte:

Einatmen: Bei sachgemäßer Handhabung besteht nur eine geringe Gefahr.

Augen: Grundsätzlich keine besondere Gesundheitsgefährdung bekannt. Kann jedoch verrübergehende Reizung verursachen.

Haut: Bei empfohlener Handhabung besteht nur eine minimale Gesundheitsgefährdung.

Verschlucken: Beim Verschlucken besteht nur eine minimale Gesundheitsgefährdung.

---

## 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 (Anhang 2 VwVws)

Die nachfolgend aufgeführten Daten sind anhand der Einzelbestandteile der Zubereitung ermittelt worden.

	Konzentrat	Arbeitslösung
Aquatische Toxizität		
Fisch LC50 mg/l:	>100	>100
Daphnien EC50 mg/l:	>100	>100
Algen IC50 mg/l:	Nicht geschätzt	Nicht geschätzt
Biologisch abbaubar (>70%):	Ja (7 Tagen)	Ja (7 Tagen)
Bioakkumulationspotential:	Log Pow <1	Log Pow <1
CSB - Wert g/l:	165	90
BSB5 - Wert g/l:	128	68
Potential Toxizität		
Verhalten in der Kläranlage	>100	>100
Atmungshemmung des kommun. Belebtschlamm		
EC50 (mg/l):		

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Die wasserrechtlichen und abfallrechtlichen Bestimmungen müssen eingehalten werden.

Die Entwickler-, Bleich- und Fixierbäder dürfen nur nach entsprechender Vorbehandlung in die Kanalisation eingeleitet werden. Die Einleitung in die Kanalisation unterliegt den örtlichen Einleitbestimmungen. Ggf. muß das Waschwasser geprüft werden ob es den örtlichen Einleitbedingungen genügt. Chemikalienbehälter vollständig entleeren und gut spülen. Spüllösung dem Ansatz zufügen, wenn möglich.

Empfohlener Abfallschlüssel EAK: 09 01 04 Fixierlösungen

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

Vereinte Nationen

UN Nummer: Kein Gefahrgut

## 15. VORSCHRIFTEN

Einstufung und Kennzeichnung:

Nach EG - Richtlinien nicht als gefährlich eingestuft

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage fuer berufsmässige Benutzer erhaeltlich.

## 16. SONSTIGES

Im folgenden werden die Abkürzungen für die Gefährlichkeitsmerkmale und die R-Sätze die reinen Substanz(en) erklärt bezogen auf Punkt 2 im Sicherheitsdatenblatt.

C - Ätzend

R10 Entzündlich.

R35 Verursacht schwere Verätzungen.

Die Angaben dieses Sicherheitsdatenblattes stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen und dienen zur Beschreibung etwaiger Sicherheitserfordernisse. Sie haben nicht die Bedeutung von zugesicherten Eigenschaften. Die Angaben zur Arbeitslösung sind als Richtlinie gedacht und setzen voraus, daß die Ansatzvorschriften und die Bedienungsanleitung eingehalten wurden.