

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 11.10.2005

überarbeitet am: 11.10.2005

1 Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

- **Angaben zum Produkt**
- **Handelsname:** ADOX APH 09
- **Verwendung des Stoffes / der Zubereitung** Fotografischer Entwickler
- **Hersteller/Lieferant:**
Fotoimpex
Alte Schönhauser Str. 32b
D 10119 Berlin
Tel.: +49(0)30-28599081
Fax: +49(0)30-2859947
- **Auskunftgebender Bereich:**
Tel.: +49(0)30-28599081
Fax: +49(0)30-28599475
E-mail: info@fotoimpex.de
- **Notfallauskunft:** Tel.: +49 (0)6132-84463

2 Zusammensetzung/Angaben zu den Bestandteilen

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

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 123-30-8 EINECS: 204-616-2	4-Aminophenol	Xn, N; R 20/22-68-50/53	2,0-5,0%
CAS: 1310-58-3 EINECS: 215-181-3	Kaliumhydroxid	C; R 22-35	2,0-5,0%

- **zusätzl. Hinweise:**
Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

3 Mögliche Gefahren

- **Gefahrenbezeichnung:**



C Ätzend
N Umweltgefährlich

- **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 34 Verursacht Verätzungen.
R 51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R 68 Irreversibler Schaden möglich.
- **Klassifizierungssystem:**
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **Allgemeine Hinweise:** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- **nach Einatmen:** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- **nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 11.10.2005

überarbeitet am: 11.10.2005

Handelsname: ADOX APH 09

(Fortsetzung von Seite 1)

- **nach Augenkontakt:**
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
- **nach Verschlucken:**
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.
Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.
- **Hinweise für den Arzt:**
- **Folgende Symptome können auftreten:** Bisher keine Symptome bekannt.

5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **Geeignete Löschmittel:** Feuerlöschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.
- **Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase:**
Bei einem Brand kann freigesetzt werden:
Schwefeldioxid
Kohlenmonoxid (CO)
- **Besondere Schutzausrüstung:** Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
- **Weitere Angaben** Das Produkt ist nicht brennbar.

6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:

- **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **Umweltschutzmaßnahmen:**
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **Verfahren zur Reinigung/Aufnahme:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Neutralisationsmittel anwenden.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **Zusätzliche Hinweise:**
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

7 Handhabung und Lagerung

- **Handhabung:**
- **Hinweise zum sicheren Umgang:**
Bei sachgemäßer Verwendung keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **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.
Kühl lagern.
- **Empfohlene Lagertemperatur:** 5-30°C

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 11.10.2005

überarbeitet am: 11.10.2005

Handelsname: ADOX APH 09

 · **Lagerklasse:** LGK 8b (VCI-Konzept)

(Fortsetzung von Seite 2)

8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung

- **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**
Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.
- **Persönliche Schutzausrüstung:**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
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.
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
- **Atemschutz:** nicht erforderlich.
- **Handschutz:**
Schutzhandschuhe.
Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EU-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.
Diese Empfehlung gilt nur für das von uns gelieferte Produkt und dem angegebenen Verwendungszweck.
Nur Chemikalien - Schutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III verwenden.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- **Handschuhmaterial**
Nitrilkautschuk
Butylkautschuk
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,38$ mm
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Wert für die Permeation: Level ≥ 6 (480 min)
Die Ermittlung der Durchbruchzeiten gemäß EN 374 Teil III wird nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt. Es wird daher eine maximale Tragezeit, die 50 % der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.
- **Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:**
Handschuhe aus synthetischem Gummi.
Wert für die Permeation: Level:
 ≥ 3 (60 min)
- **Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:** Naturkautschuk (Latex)
- **Augenschutz:** Dichtschießende Schutzbrille.
- **Körperschutz:** Arbeitsschutzkleidung.

9 Physikalische und chemische Eigenschaften

· Allgemeine Angaben

Form:	flüssig
Farbe:	dunkelbraun klar

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 11.10.2005

überarbeitet am: 11.10.2005

Handelsname: ADOX APH 09

(Fortsetzung von Seite 3)

Geruch:	nicht charakteristisch
· 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:	1,36 g/cm ³
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	vollständig mischbar
· pH-Wert bei 20°C:	11,8
· Viskosität:	
dynamisch:	nicht bestimmt
kinematisch:	nicht bestimmt
· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	0,0 %
Wasser:	60,3 %
· Festkörpergehalt:	39,4 %

10 Stabilität und Reaktivität

- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **Gefährliche Reaktionen**
Reaktionen mit starken Säuren.
Bei Einwirkung von Säuren entsteht Schwefeldioxid.
- **Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 Angaben zur Toxikologie

- **Akute Toxizität:**

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

123-30-8 4-Aminophenol

Oral | LD50 | 375 mg/kg (rat)

1310-58-3 Kaliumhydroxid

Oral | LD50 | 365 mg/kg (rat)

- **Primäre Reizwirkung:**
- **an der Haut:** Ätzende Wirkung auf Haut und Schleimhäute.
- **am Auge:** Starke Ätzwirkung
- **Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt
- **Subakute bis chronische Toxizität:** Irreversibler Schaden möglich.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:
Ätzend

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 11.10.2005

überarbeitet am: 11.10.2005

Handelsname: ADOX APH 09

(Fortsetzung von Seite 4)

Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

12 Angaben zur Ökologie

- **Angaben zur Elimination (Persistenz und Abbaubarkeit):** nicht bestimmt
- **Verhalten in Umweltkompartimenten:** nicht bestimmt
- **Mobilität und Bioakkumulationspotential:** nicht bestimmt
- **Ökotoxische Wirkungen:** nicht bestimmt
- **Aquatische Toxizität:** nicht bestimmt
- **Bemerkung:** Giftig für Fische.
- **Allgemeine Hinweise:**
Wassergefährdungsklasse 3 (Selbsteinstufung n. Anh. 4 VwVwS): stark wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen, auch nicht in kleinen Mengen.
In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton.
giftig für Wasserorganismen

13 Hinweise zur Entsorgung

- **Produkt:**
 - **Empfehlung:**
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.
 - **Europäischer Abfallkatalog**
- | | |
|----------|--|
| 09 01 01 | Entwickler und Aktivatorlösungen auf Wasserbasis |
|----------|--|
- **Ungereinigte Verpackungen:**
 - **Empfehlung:**
Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden.
 - **Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.

14 Angaben zum Transport

- **Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland):**



- **ADR/RID-GGVS/E Klasse:** 8 Ätzende Stoffe
- **Kemler-Zahl:** 80
- **UN-Nummer:** UN 3266
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Gefahrzettel:** 8
- **Bezeichnung des Gutes:** ÄTZENDER BASISCHER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Kaliumhydroxid)

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 11.10.2005

überarbeitet am: 11.10.2005

Handelsname: ADOX APH 09

(Fortsetzung von Seite 5)

- **Bemerkungen:** "Begrenzte Menge" LQ 19 nach Kapitel 3.4 ADR, wenn befördert in zusammengesetzten Verpackungen bis zu 3 Liter je Innenverpackung und 30 kg je Versandstück

- **Seeschifftransport IMDG/GGVSee:**



- **IMDG/GGVSee-Klasse:** 8
- **UN-Nummer:** UN 3266
- **Label** 8
- **Verpackungsgruppe:** III
- **EMS-Nummer:** F-A,S-B
- **Richtiger technischer Name:** CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (potassium hydroxide)
- **Bemerkungen:** "Begrenzte Menge" nach Kapitel 3.4 IMDG, wenn befördert in zusammengesetzten Verpackungen bis zu 5 Liter je Innenverpackung und 30 kg je Versandstück

- **Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:**



- **ICAO/IATA-Klasse:** 8
- **UN/ID-Nummer:** UN 3266
- **Label** 8
- **Verpackungsgruppe:** III
- **Richtiger technischer Name:** CORROSIVE LIQUID, BASIC, INORGANIC, N.O.S. (potassium hydroxide)
- **Bemerkungen:** Verpackungsvorschrift: PAX 818, CAO 820

15 Vorschriften

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

- **Kennbuchstabe und Gefahrenbezeichnung des Produktes:**



C Ätzend
N Umweltgefährlich

- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

4-Aminophenol
Kaliumhydroxid

- **R-Sätze:**

34 Verursacht Verätzungen.
51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
68 Irreversibler Schaden möglich.

- **S-Sätze:**

1/2 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/ Gesichtsschutz tragen.
45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 91/155/EWG

Druckdatum: 11.10.2005

überarbeitet am: 11.10.2005

Handelsname: ADOX APH 09

(Fortsetzung von Seite 6)

61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/
Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

- **Nationale Vorschriften:**

- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
I	4,2

- **Wassergefährdungsklasse:**

WGK 3 (Selbsteinstufung n. Anh. 4 VwVwS): stark 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**

20/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

35 Verursacht schwere Verätzungen.

50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

68 Irreversibler Schaden möglich.

- **Quellen**

Eigene physikalische Untersuchungen, Sicherheitsdatenblätter der Bestandteile,
Gefahrstoffinformationssystem der gewerblichen Berufsgenossenschaften,

- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

D