

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname oder Bezeichnung des Gemischs	KODAK HC-110 Entwickler
Registrierungsnummer	-
Synonyme	Keine.
SDS-Nummer	PCD 8025
Produktcode	5010541
Ausgabedatum	15-August-2016
Überarbeitungsnummer	04
Datum der Überarbeitung	06-Januar-2021
Datum des Inkrafttretens	14-November-2019

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen	Fotografische Bäder (Entwickler/Aktivatoren).
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Nur für industrielle Zwecke.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant	Sino Promise High Tech Holdings Limited
Anschrift	Floor 4, Block A Waylee Industrial Centre 30-38 Tsuen King Circuit Tsuen Wan, N.T. Hongkong
E-Mail-Adresse	EHS-Questions@sinopromise.com
Notrufnummer	070-245 245

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Gemisch wurde auf seine physikalischen, gesundheitlichen und Umweltgefahren bewertet und/oder getestet. Es gilt die nachfolgende Einstufung.

Einstufung gemäß der (EG) Verordnung 1272/2008 in der geänderten Fassung

Gesundheitsgefahren

Akute orale Toxizität	Kategorie 4	H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 2	H315 - Verursacht Hautreizungen.
Schwere Augenschädigung Reizung der Augen	Kategorie 1	H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung der Haut	Kategorie 1	H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzell-Mutagenität	Kategorie 2	H341 - Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
Karzinogenität	Kategorie 2	H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kategorie 2 (Niere, Zentrales Nervensystem, Blut, Leber)	H373 - Kann die Organe schädigen (Niere, Zentrales Nervensystem, Blut, Leber) bei längerer oder wiederholter Exposition.

Umweltgefahren

Gewässergefährdend, akut gewässergefährdend	Kategorie 1	H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.
Gewässergefährdend, langfristig gewässergefährdend	Kategorie 1	H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Gefahrenübersicht

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenschäden. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. Kann vermutlich Krebs erzeugen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben. Die Exposition am Arbeitsplatz gegenüber dem Stoff oder der Mischung kann gesundheitsschädigende Wirkungen verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 in der geänderten Fassung

Enthält: 1,2-Benzenediol, Diethanolamine, Diethylenglycol, Ethanolamin, Hydrochinon

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen (Niere, Zentrales Nervensystem, Blut, Leber) bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P202	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P260	Nebel oder Dampf nicht einatmen.
P264	Nach Gebrauch gründlich waschen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Reaktion

P301 + P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt/ anrufen.
P330	Mund ausspülen.
P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser/waschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/anrufen.
P333 + P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362 + P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.

Lagerung

Steht nicht zur Verfügung.

Entsorgung

Steht nicht zur Verfügung.

Zusätzliche Angaben auf dem Etikett

Keine.

2.3. Sonstige Gefahren

Kein PBT- oder vPvB-Gemisch oder Stoff.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Allgemeine Angaben

Chemische Bezeichnung	%	CAS-Nr. / EG-Nummer	REACH-Registrierungsnummer	Index-Nr.	Hinweise
Diethanolamine	15 - 20	111-42-2 203-868-0	-	603-071-00-1	
Einstufung:	Acute Tox. 4;H302, Skin Irrit. 2;H315, Eye Dam. 1;H318, STOT RE 2;H373, Aquatic Chronic 3;H412				
Diethylenglycol	10 - 15	111-46-6 203-872-2	01-2119457857-21-0132	603-140-00-6	
Einstufung:	Acute Tox. 4;H302, STOT RE 2;H373				

Chemische Bezeichnung	%	CAS-Nr. / EG-Nummer	REACH- Registrierungsnummer	Index-Nr.	Hinweise
Hydrochinon	5 - 10	123-31-9 204-617-8	-	604-005-00-4	
Einstufung:	Acute Tox. 4;H302, Skin Sens. 1;H317, Eye Dam. 1;H318, Muta. 2;H341, Carc. 2;H351, Aquatic Acute 1;H400(M=10)				
Diethylenetriaminepentaacetic acid	1 - 5	67-43-6 200-652-8	-	-	
Einstufung:	Acute Tox. 4;H312				
Ethanolamin	1 - 5	141-43-5 205-483-3	-	603-030-00-8	#
Einstufung:	Acute Tox. 4;H302, Acute Tox. 4;H312, Skin Corr. 1B;H314, Eye Dam. 1;H318, Acute Tox. 4;H332, STOT SE 3;H335				
1,2-Benzenediol	0,1 - 1	120-80-9 204-427-5	-	604-016-00-4	
Einstufung:	Acute Tox. 3;H301, Acute Tox. 3;H311, Skin Irrit. 2;H315, Eye Irrit. 2;H319, Muta. 2;H341, Carc. 1B;H350, Aquatic Chronic 2;H411				

Liste mit Abkürzungen und Symbolen, die möglicherweise vorstehend verwendet wurden

#: Für diesen Stoff gibt es einen Grenzwert bzw. Grenzwerte der Union für die Exposition am Arbeitsplatz.
M: M-Faktor
PBT: Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanz.
vPvB: Sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Substanz.

Weitere Kommentare Der volle Wortlaut für alle H-Sätze wird in Abschnitt 16 angegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen (wenn möglich dieses Etikett vorzeigen). Sicherstellen, dass medizinisches Personal sich der betroffenen Materialien bewusst ist und Schutzvorkehrungen trifft. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen An die frische Luft bringen. Einen Arzt rufen, falls Symptome auftreten oder anhalten sollten.
Hautkontakt Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und die Haut mit Wasser und Seife waschen. Bei Hautausschlägen und anderen Hautbeschwerden: Ärztliche Hilfe hinzuziehen und Sicherheitsdatenblatt mitnehmen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
Augenkontakt Augen sofort für 15 Minuten mit reichlich Wasser ausspülen. Ggf. Kontaktlinsen herausnehmen, wenn dies einfach möglich ist. Mit dem Auswaschen fortfahren. Sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen!
Verschlucken Mund ausspülen. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf nach unten halten, damit kein Mageninhalt in die Lungen gerät. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Narkose. Verhaltensänderungen. Verschlechterung der Motorfunktionen. Starke Augenreizung. Dieses Produkt kann Brennen, Tränenbildung, Rötung, Schwellung und verschwommene Sicht verursachen. Kann zu dauerhaften Augenschäden einschließlich Blindheit führen. Hautreizung. Kann Rötung und Schmerzen verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Dermatitis. Ausschlag. Ödem. Gelbsucht Einwirkung über längere Zeit kann chronische Effekte hervorrufen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Allgemeine Unterstützungsmaßnahmen und symptomatische Behandlung sind angezeigt. Betroffene Person warm halten. Betroffene Person unter Beobachtung halten. Die Symptome können verzögert auftreten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Allgemeine Brandgefahren Keine Angaben über ungewöhnliche Brand- oder Explosionsgefahr.

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel Wassersprühnebel. Alkoholresistenter Schaum. Trockenlöschmittel. Kohlendioxid (CO₂).
Ungeeignete Löschmittel Zum Löschen keinen Wasserstrahl verwenden, da das Feuer dadurch verteilt werden kann.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren Im Brandfall können sich gesundheitsschädliche Gase entwickeln.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung Im Brandfall schweres Atemschutzgerät und komplette Schutzausrüstung tragen.

Besondere Verfahren zur Brandbekämpfung	Behälter aus dem Brandbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist.
Besondere Löschhinweise	Gewöhnliche Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen; dabei Gefahren durch andere beteiligte Materialien berücksichtigen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal	Unnötiges Personal fernhalten. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Während der Entsorgung geeignete Schutzkleidung und -ausrüstung tragen. Nebel oder Dampf nicht einatmen. Beschädigte Behälter oder ausgetretenes Material nur berühren, wenn geeignete Schutzkleidung getragen wird. Für angemessene Lüftung sorgen. Wenn grössere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden. Für persönliche Schutzmaßnahmen, siehe Abschnitt 8 im SDB.
Einsatzkräfte	Unnötiges Personal fernhalten. Empfohlenen persönlichen Schutz verwenden, wie in Abschnitt 8 im SDB empfohlen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Zuständigen Geschäftsführer oder Bereichsleiter über alle Freisetzungen in die Umwelt informieren. Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist. Eindringen in die Kanalisation, den Boden oder Wasserwege vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung Mittels eines Wassersprühnebels Dämpfe reduzieren oder Dampf Wolke umlenken. Vorsorge treffen, daß das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.

Große ausgelaufene Mengen: Falls nicht risikoträchtig, Materialfuss stoppen. Falls möglich, verschüttetes Material eindämmen. Mit Vermiculit, trockenem Sand oder Erde aufnehmen und in Behälter füllen. Nach dem Entfernen des Produkts den Bereich mit Wasser spülen.

Kleine Austrittsmengen: Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Oberflächen gründlich reinigen, um Kontaminationsrückstände zu entfernen.

Verschüttetes Produkt nie in den Originalbehälter zwecks Wiederverwertung geben. Material in geeignete, verschließbare und entsprechend etikettierte Behälter geben. Für Abfallentsorgung siehe Abschnitt 13 im SDB.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte Für persönliche Schutzmaßnahmen, siehe Abschnitt 8 im SDB. Für Abfallentsorgung siehe Abschnitt 13 im SDB.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Nicht probieren oder schlucken. Längeren Kontakt vermeiden. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Muss nach Möglichkeit in geschlossenen Systemen gehandhabt werden. Für ausreichend Belüftung sorgen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Anerkannte industrielle Hygienemaßnahmen beachten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten Unter Verschluss aufbewahren. In einem dicht verschlossenen Behälter aufbewahren. Von unverträglichen Stoffen fernhalten (Siehe Abschnitt 10 des SDB's).

7.3. Spezifische Endanwendungen Steht nicht zur Verfügung.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für berufsbedingte Exposition

Sshweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz

Komponenten	Typ	Wert	Form
1,2-Benzenediol (CAS 120-80-9)	TWA	23 mg/m ³	
		5 ppm	
Diethanolamine (CAS 111-42-2)	TWA	1 mg/m ³	Dampf und Aerosol, inhalierbar.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	1 mg/m ³	Dampf und Aerosol, inhalierbar.
Diethylenglycol (CAS 111-46-6)	TWA	44 mg/m ³	Dampf und Aerosol.
		10 ppm	Dampf und Aerosol.

Sshweiz. SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz

Komponenten	Typ	Wert	Form
Ethanolamin (CAS 141-43-5)	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	176 mg/m ³	Dampf und Aerosol.
		40 ppm	Dampf und Aerosol.
	TWA	5 mg/m ³	Dampf und Aerosol.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	10 mg/m ³	Dampf und Aerosol.
Hydrochinon (CAS 123-31-9)		4 ppm	Dampf und Aerosol.
	TWA	2 mg/m ³	Dampf und Aerosol, inhalierbar.
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	2 mg/m ³	Dampf und Aerosol, inhalierbar.

EU. Richtgrenzwerte für Exposition in der Richtlinie 91/322/EWG, 2000/39/EG, 2006/15/EC, 2009/161/EG

Komponenten	Typ	Wert
Ethanolamin (CAS 141-43-5)	TWA	2,5 mg/m ³
		1 ppm
	Überschreitungsfaktor für Spitzenbegrenzung	7,6 mg/m ³
		3 ppm

Biologische Grenzwerte Für den bzw. die Inhaltsstoffe sind keine biologischen Expositionsgrenzen angegeben.
Empfohlene Überwachungsverfahren Standardüberwachungsverfahren befolgen.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level, DNEL) Steht nicht zur Verfügung.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen (PNECs) Steht nicht zur Verfügung.

Expositionsrichtlinien

SUVA Grenzwerte am Arbeitsplatz, Schweiz: Hautresorptiv

Diethanolamine (CAS 111-42-2)	Hautresorptiv
Hydrochinon (CAS 123-31-9)	Hautresorptiv

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Gute allgemeine Lüftung (gewöhnlich 10 Luftwechsel pro Stunde). Lüftungsgrad muss an die Bedingungen angepasst werden. Gegebenenfalls Prozesskammern, örtliche Abluftsysteme oder andere bauliche Maßnahmen zur Kontrolle der Konzentrationen in der Luft einsetzen, um diese unterhalb der empfohlenen Belastungsgrenzen zu halten. Wenn keine Expositionsgrenzen festgesetzt wurden, die Konzentrationen in der Luft auf einem akzeptierbaren Niveau halten. Provide eyewash station and safety shower.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Angaben Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung muss in Übereinstimmung mit den geltenden CEN-Normen und nach Absprache mit dem Lieferanten für persönliche Schutzausrüstung gewählt werden.

Augen-/Gesichtsschutz Atemschutzgerät mit Chemikalienfiltern gegen organische Dämpfe, Vollmaske.

Hautschutz

- Handschutz Chemikalienresistente Handschuhe verwenden. Bei längerem Eintauchen oder häufigem Kontakt:

Wenden Sie sich an Ihren Handschuhhersteller, um zu beraten, welches Handschuhmaterial zu vermeiden ist.

- Sonstige Schutzmaßnahmen	Geeignete chemikalienbeständige Kleidung tragen. Die Verwendung einer undurchlässigen Schürze wird empfohlen.
Atenschutz	Atenschutzgerät mit Chemikalienfiltern gegen organische Dämpfe, Vollmaske.
Thermische Gefahren	Geeignete Hitzeschutzkleidung tragen, falls nötig.
Hygienemaßnahmen	Erforderliche ärztliche Untersuchungen sind einzuhalten. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Immer gute persönliche Hygiene einhalten, z. B Waschen nach der Handhabung des Materials und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen, um Kontaminationen zu entfernen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Zuständigen Geschäftsführer oder Bereichsleiter über alle Freisetzungen in die Umwelt informieren.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand	Flüssigkeit.
Form	Flüssig.
Farbe	Gelb
Geruch	Nach Amin.
Geruchsschwelle	Steht nicht zur Verfügung.
pH-Wert	9,4
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Steht nicht zur Verfügung.
Siedebeginn und Siedebereich	100 °C (212 °F)
Flammpunkt	93,3 °C (200,0 °F)
Verdampfungsgeschwindigkeit	Steht nicht zur Verfügung.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Nicht anwendbar.

Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen

Untere Entzündbarkeitsgrenze (%)	Steht nicht zur Verfügung.
Obere Entzündbarkeitsgrenze (%)	Steht nicht zur Verfügung.

Dampfdruck	18 hPa
Dampfdichte	0,6
Relative Dichte	1,24

Löslichkeit(en)

Löslichkeit (in Wasser)	Abgeschlossen
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Steht nicht zur Verfügung.

Selbstentzündungstemperatur	Steht nicht zur Verfügung.
Zersetzungstemperatur	Steht nicht zur Verfügung.
Viskosität	Steht nicht zur Verfügung.
Explosive Eigenschaften	Nicht explosiv.
Oxidierende Eigenschaften	Nicht oxidierend.

9.2. Sonstige Angaben Keine relevanten weiteren Daten verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität	Das Produkt ist stabil und unter normalen Gebrauchs-, Lager- oder Transportbedingungen nicht reaktiv.
10.2. Chemische Stabilität	Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und sonstigen Entzündungsquellen fernhalten. Temperaturen oberhalb des Flammpunkts sind zu vermeiden. Kontakt mit unverträglichen Materialien.
10.5. Unverträgliche Materialien	Starke Säuren. Starke Oxidationsmittel. Aluminium. Ammoniak.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Allgemeine Angaben Die Exposition gegenüber dem Stoff oder der Mischung kann gesundheitsschädigende Wirkungen verursachen.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Einatmen Giftig bei Einatmen. Kann bei Einatmen die Organe schädigen. Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

Hautkontakt Längere oder wiederholte Aussetzung kann Leber- und Nierenschäden verursachen. Diese Wirkungen wurden beim Menschen nicht beobachtet.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Augenkontakt Verursacht schwere Augenschäden.

Verschlucken Bewirkt Verätzungen des Verdauungstrakts. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Symptome Narkose. Verhaltensänderungen. Verschlechterung der Motorfunktionen. Starke Augenreizung. Dieses Produkt kann Brennen, Tränenbildung, Rötung, Schwellung und verschwommene Sicht verursachen. Kann zu dauerhaften Augenschäden einschließlich Blindheit führen. Hautreizung. Kann Rötung und Schmerzen verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Dermatitis. Ausschlag. Ödem. Gelbsucht

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Komponenten	Spezies	Testergebnisse
Diethanolamine (CAS 111-42-2)		
Akut		
Dermal		
LD50	Kaninchen	12980 mg/kg
Diethylenetriaminepentaacetic acid (CAS 67-43-6)		
Akut		
Dermal		
LD50	Meerschweinchen	> 1 g/kg
Oral		
LD50	Ratte	3200 mg/kg
Diethylenglycol (CAS 111-46-6)		
Akut		
Dermal		
LD50	Kaninchen	11890 mg/kg
Oral		
LD50	Ratte	12570 mg/kg
Hydrochinon (CAS 123-31-9)		
Akut		
Dermal		
LD50	Ratte	> 900 mg/kg
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht Hautreizungen.	
Schwere Augenschädigung	Verursacht schwere Augenschäden.	
Reizung der Augen		
Sensibilisierung der Atemwege	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
Sensibilisierung der Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
Keimzell-Mutagenität	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.	
Karzinogenität	Kann vermutlich Krebs erzeugen.	
IARC Monographs. Overall Evaluation of Carcinogenicity (Gesamtbewertung der Karzinogenität)		
1,2-Benzenediol (CAS 120-80-9)	2B Möglicherweise krebserzeugend für den Menschen.	
Diethanolamine (CAS 111-42-2)	2B Möglicherweise krebserzeugend für den Menschen.	
Hydrochinon (CAS 123-31-9)	3 Hinsichtlich der Karzinogenität für den Menschen nicht einstuftbar.	
Reproduktionstoxizität	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Nicht kennzeichnungspflichtig.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Kann die Organe schädigen (Niere, Zentrales Nervensystem, Blut, Leber) bei längerer oder wiederholter Exposition.
Aspirationsgefahr	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben	Keine Information verfügbar.
Sonstige Angaben	Steht nicht zur Verfügung.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Komponenten	Spezies	Testergebnisse
1,2-Benzenediol (CAS 120-80-9)		
Wasser-		
Fische	LC50	Fettkopfelritze (<i>Pimephales promelas</i>) 3,5 mg/l, 96 Stunden
Diethanolamine (CAS 111-42-2)		
Wasser-		
Crustacea	EC50	Wasserfloh (<i>Ceriodaphnia dubia</i>) 61,8 - 86,04 mg/l, 48 Stunden
Fische	LC50	Fettkopfelritze (<i>Pimephales promelas</i>) 100 mg/l, 96 Stunden
Ethanolamin (CAS 141-43-5)		
Wasser-		
Fische	LC50	Forelle ,donaldson trout (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) 114 - 196 mg/l, 96 Stunden
Hydrochinon (CAS 123-31-9)		
Wasser-		
Crustacea	EC50	Wasserflöhe (<i>Daphnia magna</i>) 0,12 - 0,15 mg/l, 48 Stunden
Fische	LC50	Forelle ,donaldson trout (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) 0,044 mg/l, 96 Stunden

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit Leicht biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Oktan/Wasser (log Kow)

1,2-Benzenediol	0,88
Diethanolamine	-1,43
Ethanolamin	-1,31
Hydrochinon	0,59

Biokonzentrationsfaktor (BCF) Steht nicht zur Verfügung.

12.4. Mobilität im Boden Keine Daten verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung Kein PBT- oder vPvB-Gemisch oder Stoff. Steht nicht zur Verfügung.

12.6. Andere schädliche Wirkungen Von diesem Bestandteil werden keine anderen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt (z. B. Ozonabbau, photochemisches Ozonbildungspotential, endokrine Störungen, Treibhauspotential) erwartet.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Restabfall Diese Informationen dienen der Unterstützung der Benutzer bei der korrekten Behandlung und Entsorgung von Produkt-, Produktverpackungen und Arbeitslösungen, die nach Kodak Alaris Spezifikationen vorbereitet und verwendet werden.

Abfall- und Abfallbehandlungslösung sollten für die Entsorgung als gefährlicher Abfall mit dem Europäischen Abfallkatalog Code 20 01 17* Photochemikalien versandt werden. Entsorgen Sie Produkt- und Arbeitslösungen gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

**Kontaminiertes
Verpackungsmaterial**

Bei sorgfältiger Reinigung, vorzugsweise durch mindestens dreimaliges Spülen mit Wasser, kann die Abfallproduktverpackung zur Rückgewinnung als nicht gefährlicher Abfall mit dem Europäischen Abfallkatalog 15 01 06 Mischverpackung geliefert werden. Wann immer möglich, Abfälle minimieren durch Spülwasser mit der Arbeitslösung zu bilden.

Alle anderen Produktverpackungen, die durch Produkt verunreinigt sind, sollten zur Entsorgung als gefährlicher Abfall mit dem Europäischen Abfallkatalog Code 15 01 10 verpackt werden. Verpackungen, die Rückstände von gefährlichen Stoffen enthalten oder verunreinigt sind.

EU Abfallcode

Produkt- und Arbeitslösung: 20 01 17* Photochemikalien.
Verunreinigte Produktverpackung: 15 01 10 Verpackungen, die Rückstände von gefährlichen Stoffen enthalten oder verunreinigt sind. Gründlich gereinigte Produktverpackung: 15 01 02 Kunststoffverpackung.

**Entsorgungsmethoden /
Informationen**

Entsorgen Sie Produkt, Arbeitslösung und kontaminierte Produktverpackungen gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

**Besondere
Vorsichtsmaßnahmen**

Bei der Entsorgung alle massgebenden gesetzlichen Bestimmungen beachten.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADR

14.1 - 14.6.: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

IATA

14.1 - 14.6.: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

IMDG

14.1 - 14.6.: Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.7. Massengutbeförderung Nicht nachgewiesen.
**gemäß Anhang II des
MARPOL-Übereinkommens
73/78 und gemäß IBC-Code**

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, Anhang I und II, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 für persistente organische Schadstoffe, Anhang I in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 1 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 2 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang I, Teil 3 in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien, Anhang V, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 166/2006 Anhang II Europäisches Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregister, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Artikel 59(10) Kandidatenliste in der derzeit durch die ECHA veröffentlichten Form

Nicht eingetragen.

Zulassungen

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XIV Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe, in der geänderten Fassung

Nicht eingetragen.

Beschränkungen für die Verwendung

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, REACH Anhang XVII Stoffe, die für das Inverkehrbringen und die Verwendung der Zulassungspflicht unterliegen

1,2-Benzenediol (CAS 120-80-9)

Richtlinie 2004/37/EG: Über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene am Arbeitsplatz, in der geänderten Fassung

1,2-Benzenediol (CAS 120-80-9)

Hydrochinon
(CAS 123-31-9)

Andere EU Vorschriften

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung von Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, in der geänderten Fassung

Hydrochinon
(CAS 123-31-9)

Andere Verordnungen

Einstufung und Kennzeichnung des Produkts gemäß der (EG) Richtlinie 1272/2008 (CLP) in ihrer geänderten Fassung. Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen (EG) Richtlinie Nr. 1907/2006, in der geänderten Fassung. Gemäß der Richtlinie 92/85/EWG in der geänderten Form dürfen Schwangere nicht mit dem Produkt arbeiten, wenn die Gefahr einer Exposition besteht.

Nationale Vorschriften

Innerstaatliche Verordnungen zum Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit gemäß Richtlinie 2004/37/EG sind zu befolgen.

Schweiz. Pläne 1A-3B der Stoffe unterliegen der ChKV, Verordnung über die Kontrolle von Chemikalien mit ziviler und militärischer Verwendungsmöglichkeit (ChKV)

Nicht eingetragen.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Liste der Abkürzungen

Steht nicht zur Verfügung.

Referenzen

Steht nicht zur Verfügung.

Informationen über Evaluierungsmethode für die Einstufung eines Gemischs

Die Einstufung für Gesundheit und Umweltgefahren wurde abgeleitet aus einer Kombination von Rechenverfahren und, falls verfügbar, Testdaten.

Jeder in den Abschnitten 2 bis 15 nicht vollständig ausgedescribene Gefahrenhinweis ist hier in vollem Wortlaut wiederzugeben

H301 Giftig bei Verschlucken.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311 Giftig bei Hautkontakt.
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H350 Kann Krebs erzeugen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Angaben zur Revision

Produkt- und Firmenidentifikation: Synonyme

Schulungsinformationen

Beim Umgang mit diesem Material sind die Schulungsanweisungen zu befolgen.

Haftungsausschluss

Sino Promise Group kann nicht alle Bedingungen voraussehen, unter denen diese Informationen und das Produkt oder die Produkte anderer Hersteller in Verbindung mit ihrem Produkt verwendet werden können. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sichere Bedingungen bei der Handhabung, Lagerung und Entsorgung des Produkts sicherzustellen und die Haftung für Verlust, Verletzungen, Schäden oder Kosten aufgrund unsachgemäßen Gebrauchs zu übernehmen. Die Angaben in diesem Datenblatt entsprechen dem derzeitigen Kenntnisstand.