

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.02.2022

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 14.02.2022

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** MIBK/IPA 1:2 Positive Radiation Resist Developer
- **Artikelnummer:** M089033
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendungssektor**
SU16 Herstellung von Computern, elektronischen und optischen Erzeugnissen, elektrischen Ausrüstungen
- **Produktkategorie** *PC21 Laborchemikalien*
- **Verwendung des Stoffs / des Gemischs** *Lösungsmittel*
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
Kayaku Advanced Materials, Inc.
200 Flanders Road
Westborough, MA 01581
Tel: (617) 965-5511
Fax: (617) 965-5818
- **Auskunftgebender Bereich:**
Product Safety
Email: productsafety@kayakuAM.com
- **1.4 Notrufnummer:**
Kayaku Advanced Materials : 617-965-5511
Chemtrec USA Emergency : 800-424-9300 (24 hr)
Chemtrec International Emergency : 703-527-3887 (24 hr)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

*GHS02 Flamme**Flam. Liq. 2 H225**Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.**GHS07**Eye Irrit. 2 H319**Verursacht schwere Augenreizung.**STOT SE 3 H335-H336 Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.*

- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**

*GHS02**GHS07*

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.02.2022

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 14.02.2022

Handelsname: MIBK/IPA 1:2 Positive Radiation Resist Developer

(Fortsetzung von Seite 1)

· **Signalwort Gefahr**

· **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**

Propan-2-ol

4-Methyl-pentan-2-on

· **Gefahrenhinweise**

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335-H336 Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

· **Sicherheitshinweise**

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.

P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P304+P341 BEI EINATMEN: Bei Atembeschwerden an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

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

P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

P370+P378 Bei Brand: Zum Löschen verwenden: Alkoholbeständiger Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid.

P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

· **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: 67-63-0	Propan-2-ol	60-70%
EINECS: 200-661-7	⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	
CAS: 108-10-1	4-Methyl-pentan-2-on	30-40%
EINECS: 203-550-1	⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335	

· **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:**

Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.02.2022

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 14.02.2022

Handelsname: MIBK/IPA 1:2 Positive Radiation Resist Developer

(Fortsetzung von Seite 2)

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

· Nach Einatmen:

Frischluftezufuhr, gegebenenfalls Atemspende, Wärme. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

· Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.**· Nach Augenkontakt:**

Waschen Sie die Augen sofort mit viel Wasser oder normalen Kochsalzlösung, gelegentlich oberen und unteren Augenlider anheben, bis keine Hinweise auf chemische bleibt (ca. 20 Minuten). Entfernen Sie Kontaktlinsen, falls vorhanden und leicht zu entfernen. Unmittelbare medizinische Aufmerksamkeit sucht.

· Nach Verschlucken: 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 Symptomatisch behandeln.**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****· 5.1 Löschmittel****· Geeignete Löschmittel:**

Alkoholbeständiger Schaum

Löschpulver

Kohlendioxid

· Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:

Wasser im Vollstrahl

Wasser

· 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Container können durch Druckerhöhung explodieren, wenn Container extremer Hitze ausgesetzt wird. Dämpfe können Reisen eine große Distanz zu einer Quelle der Zündung und Rückblende entlang Kondensstreifen.

· 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**· Besondere Schutzausrüstung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****· 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Zündquellen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen: 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.

Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.

· 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.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.02.2022

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 14.02.2022

Handelsname: MIBK/IPA 1:2 Positive Radiation Resist Developer

(Fortsetzung von Seite 3)

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Aerosolbildung vermeiden.

· **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Explosionssgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

· **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** *An einem kühlen Ort lagern.*

· **Zusammenlagerungshinweise:**

Nicht zusammen mit oxidierenden und sauren Stoffen lagern.

Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Unter Verschuß oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.

· **Lagerklasse:**

· **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** *Leichtentzündlich*

· **7.3 Spezifische Endanwendungen** *Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.*

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

· **Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:** *Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.*

· **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**

67-63-0 Propan-2-ol

<i>AGW</i>	<i>Langzeitwert: 500 mg/m³, 200 ml/m³ 2(II);DFG, Y</i>
------------	--

108-10-1 4-Methyl-pentan-2-on

<i>AGW</i>	<i>Langzeitwert: 83 mg/m³, 20 ml/m³ 2(I);DFG, EU, H, Y</i>
------------	--

· **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:**

67-63-0 Propan-2-ol

<i>BGW</i>	<i>25 mg/l Untersuchungsmaterial: Vollblut Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton</i>
	<i>25 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Aceton</i>

108-10-1 4-Methyl-pentan-2-on

<i>BGW</i>	<i>3,5 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: 4-Methyl-pentan-2-on</i>
------------	--

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.02.2022

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 14.02.2022

Handelsname: MIBK/IPA 1:2 Positive Radiation Resist Developer

(Fortsetzung von Seite 4)

- **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.
 - Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 - Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 - Berührung mit den Augen vermeiden.
 - Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 - Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
- **Atemschutz:**
 - Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
- **Handschutz:**
 - Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
- **Handschuhmaterial**
 - Handschuhe aus PVA
 - Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
 - Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
- **Augenschutz:**



Dichtschließende Schutzbrille

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

- | | |
|---|------------------|
| · 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften | |
| · Allgemeine Angaben | |
| · Aussehen: | |
| Form: | Flüssigkeit |
| Farbe: | Farblos |
| Geruch: | Nach Alkohol |
| Geruchsschwelle: | Nicht bestimmt. |
| pH-Wert: | Nicht bestimmt. |
| · Zustandsänderung | |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: | Nicht bestimmt. |
| Siedebeginn und Siedebereich: | 82-116 °C |
| Flammpunkt: | 13 °C |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig): | Nicht anwendbar. |
| Zündtemperatur: | 425 °C |
| Zersetzungstemperatur: | Nicht bestimmt. |

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.02.2022

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 14.02.2022

Handelsname: MIBK/IPA 1:2 Positive Radiation Resist Developer

(Fortsetzung von Seite 5)

· Selbstentzündungstemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· Explosionsgrenzen:	
Untere:	1,7 Vol %
Obere:	12,0 Vol %
· Dampfdruck bei 20 °C:	43 hPa
· Dichte:	Nicht bestimmt.
· Relative Dichte bei 20 °C	0,790 g/cm ³
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Teilweise mischbar.
· Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser:	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
Dynamisch:	Nicht bestimmt.
Kinematisch:	Nicht bestimmt.
· Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel:	100,0 %
· 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**
 Stabil
 Stall
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
 Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Peroxidbildung möglich.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
 Hitze, Flammen und Funken. Extreme Temperaturen und direkter Sonneneinstrahlung.
 Hitze, Flammen und Funken. Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.
 Kontakt mit inkompatiblen Materialien.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
 Starke Oxidationsmittel, Agenten, starke Basen, starke Säuren, starke Reduktionsmittel, Amine, Alkanolamines, Aldehyde, chlorierten Verbindungen
 Starken Oxidationsmitteln, starken Säuren, starken Basen
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
 Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
 Entzündliche Gase/Dämpfe

DE

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.02.2022

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 14.02.2022

Handelsname: MIBK/IPA 1:2 Positive Radiation Resist Developer

(Fortsetzung von Seite 6)

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben
11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

 · **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

 · **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
67-63-0 Propan-2-ol

Oral	LD50	5045 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	12800 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50/4 h	30 mg/l (rat)

108-10-1 4-Methyl-pentan-2-on

Oral	LD50	2080 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	1600 mg/kg (rab)
Inhalativ	LC50/4 h	100 mg/l (rat)

 · **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.

 · **Erfahrungen am Menschen:** Weitere relevante Informationen liegen nicht vor.

 · **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

 · **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**

Kann die Atemwege reizen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

 · **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1 Toxizität

 · **Aquatische Toxizität:**
67-63-0 Propan-2-ol

EC50/48 h	7550-13300 mg/l (daphnia magna) (immobilization)
EC50/72 h	>1000 mg/l (scenedesmus subspicatus) (Growth rate inhibition)
LC50/96 h	9640-10400 mg/l (Pimephales promelas)

108-10-1 4-Methyl-pentan-2-on

EC50/96 hr	980 mg/l (scenedesmus subspicatus)
	400 mg/l (Selenastrum capricornutum)
LC50/24 h	5000 mg/l (daphnia magna)
	460 mg/l (goldfish)
LC50/96 h	505 mg/l (fathead minnow)
	505-540 mg/l (Pimephales promelas)

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.02.2022

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 14.02.2022

Handelsname: MIBK/IPA 1:2 Positive Radiation Resist Developer

(Fortsetzung von Seite 7)

	600 mg/l (<i>Salmo gairdneri</i>)
--	-------------------------------------

- **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
 Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
- **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.
 Geltende örtliche, regionale, nationale und internationale Vorschriften hinsichtlich korrekter Entsorgung des Stoffes und/oder der Behälter einhalten.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:** Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· 14.1 UN-Nummer	
· ADR, IMDG, IATA	UN1993
· 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	
· ADR	ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ISOPROPYLALKOHOL, METHYLISOBUTYLKETON)
· IMDG, IATA	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOPROPYL ALCOHOL, METHYL ISOBUTYL KETONE)
· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR, IMDG, IATA	
	
· Klasse	3 Entzündbare flüssige Stoffe
· Gefahrzettel	3
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR, IMDG, IATA	II

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.02.2022

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 14.02.2022

Handelsname: MIBK/IPA 1:2 Positive Radiation Resist Developer

(Fortsetzung von Seite 8)

· 14.5 Umweltgefahren:	
· Marine pollutant:	Nein
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe
· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):	33
· EMS-Nummer:	F-E, S-E
· 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR	
· Begrenzte Menge (LQ)	1L
· Beförderungskategorie	2
· Tunnelbeschränkungscode	D/E
· UN "Model Regulation":	UN1993, ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (ISOPROPANOL (ISOPROPYLALKOHOL), METHYLISOBUTYLKETON), 3, II

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen:** 3

- **Nationale Vorschriften:**

- **Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	100,0

- **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.

- **Relevante Sätze**
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 14.02.2022

Versionsnummer 5

überarbeitet am: 14.02.2022

Handelsname: MIBK/IPA 1:2 Positive Radiation Resist Developer

(Fortsetzung von Seite 9)

· Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008*Art. 9 Absatz 1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 wurde für Zwecke der Einstufung verwendet.***· Datenblatt ausstellender Bereich:** *Product safety department***· Ansprechpartner:** *Tom Cole, EHS Manager (tcole@kayakuAM.com)***· Versionsgeschichte***Die Herstellerinformationen in Abschnitt 1, Produktisikoinformationen in Abschnitt 2 und Informationen zu Risiken im Zusammenhang mit Abschnitt 3-Komponenten wurden aktualisiert.***· 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 Organisation**ADR: Accord relatif au transport international 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)**LC50: Lethal concentration, 50 percent**LD50: Lethal dose, 50 percent**PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic**vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative**Flam. Liq. 2: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 2**Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4**Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2**STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3*