

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.03.2024

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 12.03.2024

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

· **1.1 Produktidentifikator**

· **Handelsname:** *SU-8 Type P Series Resists (4.5cPs, 10cPs, 30cPs, 60cPs)*

· **Artikelnummer:** *Y121022, Y121042, Y121043, Y121045*

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· **Verwendungssektor**

SU16 Herstellung von Computern, elektronischen und optischen Erzeugnissen, elektrischen Ausrüstungen

· **Produktkategorie** *PC30 Photochemikalien*

· **Verwendung des Stoffes / des Gemisches** *Photoresist*

· **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

The person responsible in EU Member State:

ONLY REPRESENTATIVE

Lionel Marcélis, PhD

President

REACH NATION SRL

22 Rue Notre Dame au Bois

1440 Braine-le-Château

BELGIUM

Tel : +32491880259

**Only Representative for 2-methoxy-1-methylethyl acetate (CAS 108-65-6) only. Other substances are being supported under REACH by Only Representatives of Non-European suppliers and others may be exempt from registration.*

· **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. 3

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.03.2024

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 12.03.2024

Handelsname: SU-8 Type P Series Resists (4.5cPs, 10cPs, 30cPs, 60cPs)

(Fortsetzung von Seite 1)



GHS07

Acute Tox. 4	H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Skin Irrit. 2	H315 Verursacht Hautreizungen.
Eye Irrit. 2	H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Skin Sens. 1	H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
STOT SE 3	H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Aquatic Chronic 3	H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· 2.2 Kennzeichnungselemente

· Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.

· Gefahrenpiktogramme



GHS02 GHS07

· Signalwort Achtung

· Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Epoxy resin

2-Methoxy-1-methylethylacetat

Sulfonium, diphenyl[4-(phenylthio)phenyl]-, (OC-6-11)-hexafluoroantimonate(1-) (1:1)

Sulfonium, (thiodi-4,1-phenylene) bis[diphenyl-, (OC-6-11)-hexafluoroantimonate (1-) (1:2)

· Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· 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.

P273 Freisetzung in die Umwelt 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: Alkoholbeständigen Schaum zum Löschen verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.03.2024

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 12.03.2024

Handelsname: SU-8 Type P Series Resists (4.5cPs, 10cPs, 30cPs, 60cPs)

(Fortsetzung von Seite 2)

- P370+P378 Bei Brand: Löschpulver zum Löschen verwenden.
 P370+P378 Bei Brand: Kohlendioxid zum Löschen verwenden.
 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.

· Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist in der gemäß Artikel 59 Absatz 1 erstellten Liste der Stoffe mit endokrinschädigenden Eigenschaften aufgeführt.

Keiner der Inhaltsstoffe ist ein Stoff, der gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission (oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission) als Stoff mit endokrinschädigenden Eigenschaften identifiziert wurde.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· 3.2 Gemische

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

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Reg.nr.: 01-2119475791-29-0050	2-Methoxy-1-methylethylacetat ----- ☠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	50-80%
	Epoxy resin ----- ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	20-50%
CAS: 71449-78-0	Sulfonium, diphenyl[4-(phenylthio)phenyl]-, (OC-6-11)-hexafluoroantimonate(1-)(1:1) ----- ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Sens. 1, H317	<1%
CAS: 89452-37-9	Sulfonium, (thiodi-4,1-phenylene) bis[diphenyl-, (OC-6-11)-hexafluoroantimonate(1-)(1:2) ----- ⚠ Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; ⚠ Skin Sens. 1, H317	<1%

· Zusatzkomponenten

CAS: 108-32-7 EINECS: 203-572-1	Propylencarbonat	⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	<1%
------------------------------------	------------------	---	-----

· **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:

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

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

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.03.2024

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 12.03.2024

Handelsname: SU-8 Type P Series Resists (4.5cPs, 10cPs, 30cPs, 60cPs)

(Fortsetzung von Seite 3)

- **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
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Container können durch Druckerhöhung explodieren, wenn Container extremer Hitze ausgesetzt wird. Dämpfe können Reisen einen beträchtlichen Abstand zur Zündquelle und Flash-back entlang Kondensstreifen.
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.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
Zündquellen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**
Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.
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.
Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen.
- **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.
Nur unter gelbem Licht verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.03.2024

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 12.03.2024

Handelsname: SU-8 Type P Series Resists (4.5cPs, 10cPs, 30cPs, 60cPs)

(Fortsetzung von Seite 4)

Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.

Aerosolbildung vermeiden.

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

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.

Explosionssgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

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

· **Lagerung:**

· **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**

An einem kühlen Ort lagern.

Wegen der Lichtempfindlichkeit ist das Produkt in Braunglas- oder Edelstahlgefäßen aufzubewahren.

Speichern in inerter Atmosphäre oder halten Sie gut verschlossenen zur Vermeidung der Entstehung von Peroxiden und anderen Oxidationsprodukten.

· **Zusammenlagerungshinweise:**

Nicht zusammen mit oxidierenden und sauren Stoffen lagern.

Nicht zusammen mit Alkalien (Laugen) lagern.

Nicht zusammen mit Aminen lagern.

· **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Vor Lichteinwirkung schützen.

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

· **Lagerklasse: 3**

· **Klassifizierung nach Betriebsicherheitsverordnung (BetrSichV):** Entzündlich

· **7.3 Spezifische Endanwendungen**

Negativen Ton Fotolack für Herstellung von Halbleiter, MEMs und ähnliche Geräte.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· **8.1 Zu überwachende Parameter**

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

108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat

AGW () 270 mg/m³, 50 ml/m³

1(I);DFG, EU, Y

· **Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

· **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**

· **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

· **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel 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.

· **Atemschutz**

Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.03.2024

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 12.03.2024

Handelsname: SU-8 Type P Series Resists (4.5cPs, 10cPs, 30cPs, 60cPs)

(Fortsetzung von Seite 5)

· Handschutz


Schutzhandschuhe

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Auswahl des Handschuhmaterials auf Berücksichtigung der Zeit eindringen, Verbreitung und Abbau.

· 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 Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augen-/Gesichtsschutz


Dichtschließende Schutzbrille

· Körperschutz: Langärmelige Arbeitskleidung

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
· Allgemeine Angaben

· Farbe	Bernsteinfarben
· Geruch:	Etherartig
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	146 °C
· Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
· Untere und obere Explosionsgrenze	
· Untere:	1,5 Vol %
· Obere:	10,8 Vol %
· Flammpunkt:	44 °C
· Zündtemperatur	315 °C
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert:	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
· Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
· Dynamisch:	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit	
· Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck bei 20 °C:	3,4 hPa
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte:	Siehe Sonstige Angaben
· Relative Dichte	Siehe Tabelle 1, andere Informationen unten.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.03.2024

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 12.03.2024

Handelsname: SU-8 Type P Series Resists (4.5cPs, 10cPs, 30cPs, 60cPs)

(Fortsetzung von Seite 6)

· Dampfdichte	Nicht bestimmt.				
· 9.2 Sonstige Angaben	Name	Zahl	Sp. Grav.	VOC(%by wt.)	VOC(g/L)
	4.5 cPs	Y121022	1.01	75-80	790
	10 cPs	Y121042	1.02	70-75	750
	30 cPs	Y121043	1.06	60-65	680
	60 cPs	Y121045	1.07	50-55	570
· Aussehen:					
· Form:	Flüssigkeit				
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit					
· Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.				
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.				
· Zustandsänderung					
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.				
· Angaben über physikalische Gefahrenklassen					
· Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt				
· Entzündbare Gase	entfällt				
· Aerosole	entfällt				
· Oxidierende Gase	entfällt				
· Gase unter Druck	entfällt				
· Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.				
· Entzündbare Feststoffe	entfällt				
· Selbstersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt				
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt				
· Pyrophore Feststoffe	entfällt				
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt				
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt				
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt				
· Oxidierende Feststoffe	entfällt				
· Organische Peroxide	entfällt				
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt				
· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt				

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** Polymerisation unter Wärmeentwicklung.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.03.2024

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 12.03.2024

Handelsname: SU-8 Type P Series Resists (4.5cPs, 10cPs, 30cPs, 60cPs)

(Fortsetzung von Seite 7)

- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**
 Hitze, Flammen und Funken. Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.
 Kontakt mit inkompatiblen Materialien.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
 Starke Oxidationsmitteln, starken Säuren, starken Basen
 Starke Oxidationsmittel, starke Säuren, starke Bases, und Aminen.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
 Kohlenmonoxid und Kohlendioxid
 Ätzende Gase/Dämpfe
 Gefahr der Bildung toxischer Pyrolyseprodukte.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

- **Akute Toxizität**
 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

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

Epoxy resin

Oral	LD50	>2000 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	>2000 mg/kg (rabbit)
Inhalativ	LC50	5 mg/L (rat)

108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat

Oral	LD50	8532 mg/kg (rat)
Dermal	LD50	> 5000 mg/kg (rat)
Inhalativ	LC50/6 h	4345 ppm (rat)

- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**
 Verursacht Hautreizungen.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
 Verursacht schwere Augenreizung.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- **Keimzellmutagenität** 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 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.
- **Erfahrungen am Menschen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**

- **Endokrinschädliche Eigenschaften**

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

DE

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.03.2024

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 12.03.2024

Handelsname: SU-8 Type P Series Resists (4.5cPs, 10cPs, 30cPs, 60cPs)

(Fortsetzung von Seite 8)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
· 12.1 Toxizität
· Aquatische Toxizität:
Epoxy resin

100 < LC/EC/IC 50	≤ 1000 mg/l (algae)
	≤ 1000 mg/l (fish)
	≤ 1000 mg/l (invertebrates)

71449-78-0 Sulfonium, diphenyl[4-(phenylthio)phenyl]-, (OC-6-11)-hexafluoroantimonate(1-) (1:1)

EC50/17 h	> 10000 mg/l (<i>Pseudomonas putida</i>)
EC50/48 h	> 500 mg/l (<i>daphnia magna</i>)
EC50/72 h	> 500 mg/l (<i>scenedesmus subspicatus</i>)

89452-37-9 Sulfonium, (thiodi-4,1-phenylene) bis[diphenyl-, (OC-6-11)-hexafluoroantimonate (1-) (1:2)

EC50/17 h	> 10000 mg/l (<i>Pseudomonas putida</i>)
EC50/48 h	> 500 mg/l (<i>daphnia magna</i>)
EC50/72 h	> 500 mg/l (<i>scenedesmus subspicatus</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.

· 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
· PBT: Nicht anwendbar.

· vPvB: Nicht anwendbar.

· 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

· 12.7 Andere schädliche Wirkungen
· Bemerkung: Schädlich für Fische.

· 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.

schädlich für Wasserorganismen

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.

 DE
 (Fortsetzung auf Seite 10)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.03.2024

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 12.03.2024

Handelsname: SU-8 Type P Series Resists (4.5cPs, 10cPs, 30cPs, 60cPs)

(Fortsetzung von Seite 9)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

<ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer · ADR, IMDG, IATA 	<ul style="list-style-type: none"> UNI1866
<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR · IMDG, IATA 	<ul style="list-style-type: none"> 1866 HARZLÖSUNG RESIN SOLUTION
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR, IMDG, IATA 	<div style="text-align: center;">  </div>
<ul style="list-style-type: none"> · Klasse · Gefahrzettel 	<ul style="list-style-type: none"> 3 Entzündbare flüssige Stoffe 3
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA 	<ul style="list-style-type: none"> III
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant: 	<ul style="list-style-type: none"> Nein
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender · Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): · EMS-Nummer: 	<ul style="list-style-type: none"> Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe 30 F-E,S-E
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten 	<ul style="list-style-type: none"> Nicht anwendbar.
<ul style="list-style-type: none"> · Transport/weitere Angaben: 	
<ul style="list-style-type: none"> · ADR · Begrenzte Menge (LQ) · Beförderungskategorie · Tunnelbeschränkungscode 	<ul style="list-style-type: none"> 5L 3 D/E
<ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": 	<ul style="list-style-type: none"> UNI1866, HARZLÖSUNG, 3, III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
 - VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3
- Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II
- Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 11)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.03.2024

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 12.03.2024

Handelsname: SU-8 Type P Series Resists (4.5cPs, 10cPs, 30cPs, 60cPs)

(Fortsetzung von Seite 10)

· VERORDNUNG (EU) 2019/1148
· Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Nationale Vorschriften:
· Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
NK	70,5

· 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

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· 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, Produktrisikoinformationen in Abschnitt 2 und Informationen zu Risiken im Zusammenhang mit Abschnitt 3-Komponenten wurden aktualisiert.

· Versionsnummer der Vorgängerversion: 8

· 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

(Fortsetzung auf Seite 12)

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31

Druckdatum: 12.03.2024

Versionsnummer 9 (ersetzt Version 8)

überarbeitet am: 12.03.2024

Handelsname: SU-8 Type P Series Resists (4.5cPs, 10cPs, 30cPs, 60cPs)

(Fortsetzung von Seite 11)

*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. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3**Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4**Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2**Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2**Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1**STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3**Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1**Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1**Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3*

DE