



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 13.8.2019

Version: 4

Sprache: de-DE

Gedruckt: 31.7.2020

## Positiv Photoresist AR-P 5910

Materialnummer AR-P 5910

Seite: 1 von 15

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Positiv Photoresist AR-P 5910

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

Allgemeine Verwendung: Zwischenprodukt für die Elektronikindustrie  
Nur für industrielle Zwecke

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung: Allresist  
Gesellschaft für chemische Produkte zur Mikrostrukturierung mbH  
Straße/Postfach: Am Biotop 14  
PLZ, Ort: 15344 Strausberg  
WWW: www.allresist.de  
E-Mail: info@allresist.de  
Telefon: +49 (0)33 41-35 93-0  
Telefax: +49 (0)33 41-35 93-29  
Auskunft gebender Bereich:  
Frau Dr. Zimmermann, Email: produktion@allresist.de

#### 1.4 Notrufnummer

**GGIZ: Gemeinsames Giftinformationszentrum (GGIZ) der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen**  
c/o HELIOS Klinikum Erfurt, Nordhäuser Str. 74, 99089 Erfurt  
Telefon: +49 (0) 361-73 07 30

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP)

Flam. Liq. 3; H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
Skin Irrit. 2; H315 Verursacht Hautreizungen.  
Eye Irrit. 2; H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
Skin Sens. 1; H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Aquatic Chronic 3; H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (CLP)



Signalwort:

**Achtung**



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 13.8.2019

Version: 4

Sprache: de-DE

Gedruckt: 31.7.2020

## Positiv Photoresist AR-P 5910

Materialnummer AR-P 5910

Seite: 2 von 15

|                      |                |   |
|----------------------|----------------|---|
| Gefahrenhinweise:    | H226           | Flüssigkeit und Dampf entzündbar.   |
|                      | H315           | Verursacht Hautreizungen.   |
|                      | H317           | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  |
|                      | H319           | Verursacht schwere Augenreizung.  |
|                      | H412           | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  |
| Sicherheitshinweise: | P210           | Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.                          |
|                      | P261           | Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden.   |
|                      | P273           | Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  |
|                      | P280           | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.   |
|                      | P303+P361+P353 | BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen. |
|                      | P333+P313      | Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.   |
|                      | P403+P235      | An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.   |

### Besondere Kennzeichnung

Hinweistext für Etiketten: Enthält Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht  $\leq 700$ .

### 2.3 Sonstige Gefahren

Ohne ausreichende Belüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.  
Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege und Schleimhäute führen.  
Hohe Mengen können zu narkotischer Wirkung führen.  
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: nicht anwendbar

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung:

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen:



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 13.8.2019

Version: 4

Sprache: de-DE

Gedruckt: 31.7.2020

## Positiv Photoresist AR-P 5910

Materialnummer AR-P 5910

Seite: 3 von 15

Gefährliche Inhaltsstoffe:

| Inhaltsstoff  | Bezeichnung  | Gehalt    | Einstufung   |
|---|--|-----------|--|
| REACH 01-2119475791-29-xxxx<br>EG-Nr. 203-603-9<br>CAS 108-65-6 | 2-Methoxy-1-methylethylacetat  | 40 - 60 % | Flam. Liq. 3; H226.  |
| EG-Nr. 270-931-7<br>CAS 68510-93-0                              | Naphthochinondiazid  | 5 - 10 %  | Flam. Sol. 2; H228.<br>Self-react. CD; H242.<br>Skin Irrit. 2; H315. Eye Irrit. 2; H319.<br>Aquatic Chronic 3; H412. |
| EG-Nr. 204-658-1<br>CAS 123-86-4                                | n-Butylacetat  | 5 - 10 %  | Flam. Liq. 3; H226.<br>STOT SE 3; H336. (EUH066).  |
| EG-Nr. 500-033-5<br>CAS 25068-38-6                              | Reaktionsprodukt:<br>Bisphenol-A-<br>Epichlorhydrinharze<br>mit<br>durchschnittlichem<br>Molekulargewicht<br><=700 | 2 - 10 %  | Skin Irrit. 2; H315. Eye Irrit. 2; H319.<br>Skin Sens. 1; H317.<br>Aquatic Chronic 2; H411.                          |
| CAS 7300-27-8   | 4,4'-<br>Diazidodiphenylsulfon   | 1 - 5 %   | Acute Tox. 4; H302.<br>Acute Tox. 4; H332.<br>Skin Irrit. 2; H315. Eye Irrit. 2; H319.<br>STOT SE 3; H335.           |
| EG-Nr. 215-293-2<br>CAS 1319-77-3                               | Kresol-<br>Isomerenmischung  | < 0,5 %   | Acute Tox. 3; H301.<br>Acute Tox. 3; H311.<br>Skin Corr. 1B; H314.   |

Wortlaut der H- und EUH-Gefahrenhinweise: siehe unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise: Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Nach Einatmen: Betroffenen an die frische Luft bringen, beengende Kleidung lockern und ruhig lagern. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt: Betroffene Stellen mit Wasser und Seife abwaschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt: Sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Anschließend Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken: Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den Mund verabreicht werden.  
Kein Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt hinzuziehen.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenreizung. Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege und Schleimhäute führen. Hohe Mengen können zu narkotischer Wirkung führen.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

## Positiv Photoresist AR-P 5910

Materialnummer AR-P 5910

Überarbeitet am: 13.8.2019

Version: 4

Sprache: de-DE

Gedruckt: 31.7.2020

Seite: 4 von 15

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Wassersprühstrahl, Trockenlöschpulver oder Kohlendioxid.  
Bei größeren Bränden: alkoholbeständiger Schaum oder Wassersprühstrahl.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:  
Wasservollstrahl.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Dämpfe bilden mit Luft explosionsfähige Gemische, die schwerer als Luft sind. Dämpfe kriechen über große Entfernungen und können Brände und Rückzündungen auslösen.

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO<sub>x</sub>), Schwefelverbindungen, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Feuerschutzkleidung tragen.

Zusätzliche Hinweise: Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Erhitzen führt zu Drucksteigerung: Berst- und Explosionsgefahr. Gefährdete Behälter mit Sprühwasser kühlen.

Bei Großbrand und großen Mengen: Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen. Eindringen von Löschwasser in Oberflächengewässer oder Grundwasser vermeiden. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Wenn möglich, Undichtigkeit beseitigen. Gefährdetes Gebiet in Windrichtung absperren und Anwohner warnen.

Geeignete Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Explosionsgefahr!

Bei Freisetzung zuständige Behörden benachrichtigen.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 13.8.2019

Version: 4

Sprache: de-DE

Gedruckt: 31.7.2020

## Positiv Photoresist AR-P 5910

Materialnummer AR-P 5910

Seite: 5 von 15

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13).

Auf Rückzündung achten. Umgebung gut nachreinigen.

Bei größeren Mengen: Mechanisch aufnehmen (beim Abpumpen Ex-Schutz beachten).

Zusätzliche Hinweise: Explosionsgeschützte Geräte und funkenfreie Werkzeuge verwenden.  
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ergänzend Abschnitt 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang:

Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Geeignete Schutzausrüstung tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Ausreichende Belüftung während und nach Gebrauch sicherstellen, um eine Dampfansammlung zu verhindern. Arbeitsstätte mit einer Augendusche und einer Körperdusche (Notdusche) versehen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel/Lüftungsanlagen/Beleuchtung verwenden. Schweißverbot.

In teilgefüllten Behältern können sich explosionsgefährliche Gemische bilden.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalbehälter aufbewahren. Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Vor Feuchtigkeit schützen. Zutritt von Luft/Sauerstoff verhindern (Peroxidbildung).

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen mit starken Oxidationsmitteln, Säuren oder Basen lagern.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Lagerklasse: 3 = Entzündbare Flüssigkeiten

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 13.8.2019

Version: 4

Sprache: de-DE

Gedruckt: 31.7.2020

## Positiv Photoresist AR-P 5910

Materialnummer AR-P 5910

Seite:

6 von 15

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte:

| CAS-Nr.   | Bezeichnung                   | Typ  | Grenzwert  |
|-----------|-------------------------------|--|--|
| 108-65-6  | 2-Methoxy-1-methylethylacetat | Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit                                   | 270 mg/m <sup>3</sup> ; 50 ppm   |
|           |                               | Deutschland: TRGS 900 Langzeit<br>Europa: IOELV: STEL            | 270 mg/m <sup>3</sup> ; 50 ppm<br>550 mg/m <sup>3</sup> ; 100 ppm<br>(kann über die Haut aufgenommen werden) |
|           |                               | Europa: IOELV: TWA   | 275 mg/m <sup>3</sup> ; 50 ppm<br>(kann über die Haut aufgenommen werden)                                    |
| 123-86-4  | n-Butylacetat                 | Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit<br>Deutschland: TRGS 900 Langzeit | 600 mg/m <sup>3</sup> ; 124 ppm<br>300 mg/m <sup>3</sup> ; 62 ppm  |
| 1319-77-3 | Kresol-Isomerengemisch        | Deutschland: DFG Kurzzeit  | 4,5 mg/m <sup>3</sup> ; 1 ppm<br>(kann über die Haut aufgenommen werden)                                     |
|           |                               | Deutschland: DFG Langzeit  | 4,5 mg/m <sup>3</sup> ; 1 ppm<br>(kann über die Haut aufgenommen werden)                                     |
|           |                               | Europa: IOELV: TWA   | 22 mg/m <sup>3</sup> ; 5 ppm   |

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Für gute Belüftung bzw. Abzug sorgen oder mit völlig geschlossenen Apparaturen arbeiten. Ex-Schutz erforderlich.

#### Persönliche Schutzausrüstung

##### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

**Atemschutz:** Bei Überschreitung der Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Filter Typ A (= gegen Dämpfe von organischen Verbindungen) gemäß EN 14387 benutzen.

**Handschutz:** Schutzhandschuhe gemäß EN 374.  
Handschuhmaterial:  
Nitrilkautschuk (NBR)  
Butylkautschuk - Schichtstärke:  $\geq 0,5$  mm.  
Durchbruchzeit (maximale Tragedauer):  $\geq 480$  min.  
Die Angaben des Herstellers der Schutzhandschuhe zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten sind zu beachten.

**Augenschutz:** Dicht schließende Schutzbrille gemäß EN 166.

**Körperschutz:** Flammhemmende antistatische und chemikalienbeständige Schutzkleidung tragen.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 13.8.2019

Version: 4

Sprache: de-DE

Gedruckt: 31.7.2020

## Positiv Photoresist AR-P 5910

Materialnummer AR-P 5910

Seite: 7 von 15

### Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Einatmen von Dampf vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Arbeitsstätte mit einer Augendusche und einer Körperdusche (Notdusche) versehen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

|  |   |
|--|---|
| Aussehen:                                | Aggregatzustand bei 20 °C und 101,3 kPa: fest   |
| Geruch:                                  | esterartig  |
| Geruchsschwelle:                         | Keine Daten verfügbar   |
| pH-Wert:                                 | Nicht anwendbar   |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:               | Keine Daten verfügbar   |
| Siedebeginn und Siedebereich:            | 145 °C (2-Methoxy-1-methylethylacetat)  |
| Flammpunkt/Flammpunktbereich:            | 46 °C (2-Methoxy-1-methylethylacetat)   |
| Verdampfungsgeschwindigkeit:             | Keine Daten verfügbar   |
| Entzündbarkeit:                          | Flüssigkeit und Dampf entzündbar.   |
| Explosionsgrenzen:                       | UEG (Untere Explosionsgrenze): 1,50 Vol-% (2-Methoxy-1-methylethylacetat)<br>OEG (Obere Explosionsgrenze):<br>10,80 Vol-% (2-Methoxy-1-methylethylacetat) |
| Dampfdruck:                              | bei 20 °C: 3,1 hPa (2-Methoxy-1-methylethylacetat)  |
| Dampfdichte:                             | Keine Daten verfügbar   |
| Dichte:                                  | Keine Daten verfügbar   |
| Löslichkeit:                             | Keine Daten verfügbar   |
| Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: | Keine Daten verfügbar   |
| Selbstentzündungstemperatur:             | Keine Daten verfügbar   |
| Zersetzungstemperatur:                   | Keine Daten verfügbar   |
| Viskosität, kinematisch:                 | Keine Daten verfügbar   |
| Explosive Eigenschaften:                 | Mit Luft Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.  |
| Oxidierende Eigenschaften:               | Keine Daten verfügbar   |

### 9.2 Sonstige Angaben

Zündtemperatur: 315 °C (2-Methoxy-1-methylethylacetat)

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Mit Luft Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.





# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

## Positiv Photoresist AR-P 5910

Materialnummer AR-P 5910

Überarbeitet am: 13.8.2019

Version: 4

Sprache: de-DE

Gedruckt: 31.7.2020

Seite: 8 von 15

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Erhitzen führt zu Drucksteigerung: Berst- und Explosionsgefahr.  
Reagiert mit starken Oxidationsmitteln, Säuren und Basen.  
Polymerisation unter Wärmeentwicklung.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.  
Zutritt von Luft/Sauerstoff verhindern (Peroxybildung). Vor Feuchtigkeit schützen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel, Säuren, Basen.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Reizende Gase/Dämpfe.

Thermische Zersetzung: Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Toxikologische Wirkungen: Die Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet. Für das Produkt als solches liegen keine toxikologischen Daten vor.

Akute Toxizität (oral): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet: > 5000 mg/kg

Akute Toxizität (dermal): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet: > 5000 mg/kg

Akute Toxizität (inhalativ): Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet (Dämpfe): > 20 mg/L

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Skin Irrit. 2; H315 = Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Eye Irrit. 2; H319 = Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege: Fehlende Daten.

Sensibilisierung der Haut: Skin Sens. 1; H317 = Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Fehlende Daten.

Karzinogenität: Fehlende Daten.

Reproduktionstoxizität: Fehlende Daten.

Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): Fehlende Daten.

Aspirationsgefahr: Fehlende Daten.





# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 13.8.2019

Version: 4

Sprache: de-DE

Gedruckt: 31.7.2020

## Positiv Photoresist AR-P 5910

Materialnummer AR-P 5910

Seite: 9 von 15

Sonstige Angaben: Angabe zu 2-Methoxy-1-methylethylacetat:  
LD50 Ratte, oral: 8500 mg/kg.  
LC50 Ratte, inhalativ: 35,7 mg/L/4h.  
Angabe zu n-Butylacetat:  
LD50 Ratte, oral: 10760 mg/kg. (OECD 423)  
LD50 Kaninchen, dermal: > 14112 mg/kg. (OECD 402)  
LC50 Ratte, inhalativ: 23,4 mg/L/4h. (OECD 403)  
Angabe zu Naphthochinondiazid:  
LD50 Ratte, oral: > 5000 mg/kg.  
Angabe zu Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <=700:  
LD50 Ratte, oral: 15000 mg/kg.  
LD50 Kaninchen, dermal: 23000 mg/kg.

### Symptome

Nach Augenkontakt:  
Nach direktem Augenkontakt können Brennen, Tränen und Rötung ausgelöst werden.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Angabe zu Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <=700:  
Daphnientoxizität:  
EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): 1,8 mg/L/48h.  
Algentoxizität:  
EC50 Algen: 11 mg/L/72h.  
Fischtoxizität:  
LC50 Goldorfe (Leuciscus idus): 2,0 mg/L/96h.

Wassergefährdungsklasse:  
2 = deutlich wassergefährdend

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Sonstige Hinweise: Biologische Abbaubarkeit:  
Angabe zu 2-Methoxy-1-methylethylacetat: 83 % /10 d (OECD 301 F).  
Leicht biologisch abbaubar  
Angabe zu Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <=700:  
Das Produkt ist biologisch schwer abbaubar.

Verhalten in Kläranlagen: Angabe zu 2-Methoxy-1-methylethylacetat:  
EC10 Belebtschlamm: > 1000 mg/L/30min (OECD 209)

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:  
Keine Daten verfügbar

### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 13.8.2019

Version: 4

Sprache: de-DE

Gedruckt: 31.7.2020

## Positiv Photoresist AR-P 5910

Materialnummer AR-P 5910

Seite: 10 von 15

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise: Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

#### Produkt

Abfallschlüsselnummer: 16 03 05\* = Organische Abfälle, die gefährliche Stoffe enthalten  
\* = Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden.  
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

#### Verpackung

Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.  
Vorsicht mit entleerten Gebinden. Bei Entzündung Explosion möglich.  
Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.  
Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:  
UN 1993

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID, ADN: UN 1993, ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(2-Methoxy-1-methylethylacetat und n-Butylacetat)  
IMDG, IATA-DGR: UN 1993, FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.  
(2-Methoxy-1-methylethyl acetate and n-Butyl acetate)

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID, ADN: Klasse 3, Code: F1  
IMDG: Class 3, Subrisk -  
IATA-DGR: Class 3



### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID, ADN, IMDG, IATA-DGR:  
III

### 14.5 Umweltgefahren

Meeresschadstoff - IMDG:  
nein



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 13.8.2019

Version: 4

Sprache: de-DE

Gedruckt: 31.7.2020

## Positiv Photoresist AR-P 5910

Materialnummer AR-P 5910

Seite: 11 von 15

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport (ADR/RID)

|   |   |
|---|---|
| Warntafel:                                  | ADR/RID: Gefahrnummer 30, UN-Nummer UN 1993 |
| Gefahrzettel:                               | 3   |
| Sondervorschriften:                         | 274 601                                     |
| Begrenzte Mengen:                           | 5 L   |
| EQ:   | E1  |
| Verpackung - Anweisungen:                   | P001 IBC03 LP01 R001                        |
| Sondervorschriften für die Zusammenpackung: | MP19  |
| Ortsbewegliche Tanks - Anweisungen:         | T4  |
| Ortsbewegliche Tanks - Sondervorschriften:  | TP1 TP29                                    |
| Tankcodierung:                              | LGBF  |
| Tunnelbeschränkungscode:                    | D/E   |

#### Binnenschifftransport (ADN)

|                          |             |
|--------------------------|-------------|
| Gefahrzettel:            | 3           |
| Sondervorschriften:      | 274 601     |
| Begrenzte Mengen:        | 5 L         |
| EQ:                      | E1          |
| Beförderung zugelassen:  | T           |
| Ausrüstung erforderlich: | PP - EX - A |
| Lüftung:                 | VE01        |

#### Seeschifftransport (IMDG)

|                                 |               |
|---------------------------------|---------------|
| EmS:                            | F-E, S-E      |
| Sondervorschriften:             | 223, 274, 955 |
| Begrenzte Mengen:               | 5 L           |
| Freigestellte Mengen:           | E1            |
| Verpackung - Anweisungen:       | P001, LP01    |
| Verpackung - Vorschriften:      | -             |
| IBC - Anweisungen:              | IBC03         |
| IBC - Vorschriften:             | -             |
| Tankanweisungen - IMO:          | -             |
| Tankanweisungen - UN:           | T4            |
| Tankanweisungen - Vorschriften: | TP1, TP29     |
| Stauung und Handhabung:         | Category A.   |
| Eigenschaften und Bemerkung:    | -             |
| Trenngruppe:                    | none          |

#### Lufttransport (IATA)

|   |   |
|---|---|
| Gefahrzettel:                                   | Flamm. liquid                             |
| Freigestellte Menge Kodierung:                  | E1  |
| Passagier- und Frachtflugzeug: Begrenzte Menge: | Pack.Instr. Y344 - Max. Net Qty/Pkg. 10 L |
| Passagier- und Frachtflugzeug:                  | Pack.Instr. 355 - Max. Net Qty/Pkg. 60 L  |
| Nur Frachtflugzeug:                             | Pack.Instr. 366 - Max. Net Qty/Pkg. 220 L |
| Sondervorschriften:                             | A3  |
| Emergency Response Guide-Code (ERG):            | 3L  |

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

Keine Daten verfügbar



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 13.8.2019

Version: 4

Sprache: de-DE

Gedruckt: 31.7.2020

## Positiv Photoresist AR-P 5910

Materialnummer AR-P 5910

Seite: 12 von 15

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

##### Nationale Vorschriften - Deutschland

Lagerklasse: 3 = Entzündbare Flüssigkeiten

Wassergefährdungsklasse:  
2 = deutlich wassergefährdend

Störfallverordnung: Nr. 1.2.5.3 P5c

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:  
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.  
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

##### Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC):  
ca. 52,5 Gew.-%

##### Kennzeichnung der Verpackung bei einem Inhalt $\leq$ 125mL



Signalwort: **Achtung**

|                      |           |   |
|----------------------|-----------|---|
| Gefahrenhinweise:    | H317      | Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  |
|                      | H412      | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.                            |
| Sicherheitshinweise: | P261      | Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden.   |
|                      | P280      | Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz tragen.                                   |
|                      | P333+P313 | Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. |

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verordnungen:  
Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 3, 40.

#### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Gemisch ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

## Positiv Photoresist AR-P 5910

Materialnummer AR-P 5910

Überarbeitet am: 13.8.2019

Version: 4

Sprache: de-DE

Gedruckt: 31.7.2020

Seite: 13 von 15

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Weitere Informationen

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

- H226 = Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H228 = Entzündbarer Feststoff.
- H242 = Erwärmung kann Brand verursachen.
- H301 = Giftig bei Verschlucken.
- H302 = Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H311 = Giftig bei Hautkontakt.
- H314 = Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H315 = Verursacht Hautreizungen.
- H317 = Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H319 = Verursacht schwere Augenreizung.
- H332 = Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 = Kann die Atemwege reizen.
- H336 = Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- H411 = Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 = Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- EUH066 = Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 13.8.2019

Version: 4

Sprache: de-DE

Gedruckt: 31.7.2020

## Positiv Photoresist AR-P 5910

Materialnummer AR-P 5910

Seite:

14 von 15

### Abkürzungen und Akronyme:

ADN: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen  
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert  
AS/NZS: Australische/neuseeländische Norm  
ATEmix: Schätzwert der akuten Toxizität des Gemisches  
CAS: Chemical Abstracts Service  
CFR: Code of Federal Regulations  
CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung  
DMEL: Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung  
DNEL: Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration  
EC50: Effektive Konzentration 50%  
EG: Europäische Gemeinschaft  
EN: Europäische Norm  
EU: Europäische Union  
IATA: Verband für den internationalen Lufttransport  
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut  
IMDG-Code: Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport  
LC50: Median-Letalkonzentration  
LD50: Letale Dosis 50%  
UEG: Untere Explosionsgrenze  
MARPOL: Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe  
OSHA: Arbeitsschutzadministration, Amerika  
PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
PNEC: Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
REACH: Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe  
RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
STOT SE: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition  
MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration  
UN: Vereinte Nationen  
vPvB: Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar  
AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

### Literatur:

BG RCI:  
- Merkblatt M004 'Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe'  
- Merkblatt M017 'Lösemittel'  
- Merkblatt M050 'Umgang mit Gefahrstoffen'  
- Merkblatt M053 'Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen'  
Unfallverhütungsvorschriften (UVV):  
- Tätigkeiten mit Epoxidharzen (DGUV-R113-013)  
Technische Regeln für Gefahrstoffe 800: Brandschutzmaßnahmen

### Grund der letzten Änderungen:

Änderung in Abschnitt 8: Arbeitsplatzgrenzwerte (Deutschland)

Erstausgabedatum: 18.5.2018

### Datenblatt ausstellender Bereich

Ansprechpartner: siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich



# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) und Verordnung (EU) Nr. 2015/830

Überarbeitet am: 13.8.2019  
Version: 4  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 31.7.2020

## Positiv Photoresist AR-P 5910

Materialnummer AR-P 5910

Seite: 15 von 15

Die Angaben in diesem Datenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.