



# SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 3.9.2018  
Version: 4  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 2.10.2018

## Negativ Photoresist AR-N 4650 Serie

Materialnummer AR-N 4650

Seite: 1 von 11

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Negativ Photoresist AR-N 4650 Serie

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

Allgemeine Verwendung: Zwischenprodukt für die Elektronikindustrie  
Nur für industrielle und gewerbliche Verwendung.

#### 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: DE-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 Feldt, Email: doerte.feldt@allresist.de

#### 1.4 Notrufnummer

Telefon: +49 (0)33 41-35 93-0  
Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.

### 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 2; H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (CLP)



Signalwort:

**Achtung**

Gefahrenhinweise:

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.



# SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 3.9.2018

Version: 4

Sprache: de-DE

Gedruckt: 2.10.2018

## Negativ Photoresist AR-N 4650 Serie

Materialnummer AR-N 4650

Seite: 2 von 11

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.
	P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.

### Besondere Kennzeichnung

Hinweistext für Etiketten: Enthält Gemisch aus:  
Thiobis(4,1-phenylen)-S,S,S',S'-tetraphenyldisulfoniumbischexafluorosphat,  
Diphenyl(4-phenylthiophenyl)sulfoniumhexafluorosphat, Propylencarbonat.

### 2.3 Sonstige Gefahren

Ohne ausreichende Belüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich.  
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

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Inhaltsstoff	Bezeichnung	Gehalt	Einstufung
REACH 01-2119475791-29-xxxx EG-Nr. 203-603-9 CAS 108-65-6 CAS 29690-82-2	2-Methoxy-1-methylethylacetat  Poly[(o-cresyl glycidyl ether)-co-formaldehyde]	< 80 %  >= 30 %	Flam. Liq. 3; H226.  Skin Irrit. 2; H315. Eye Irrit. 2; H319.
EG-Nr. 403-490-8 CAS 74227-35-3	Gemisch aus: Thiobis(4,1-phenylen)-S,S,S',S'-tetraphenyldisulfoniumbischexafluorosphat, Diphenyl(4-phenylthiophenyl)sulfoniumhexafluorosphat, Propylencarbonat	< 5 %	Eye Irrit. 2; H319. Skin Sens. 1; H317. Aquatic Acute 1; H400. Aquatic Chronic 1; H410.
REACH 01-2119537232-48-xxxx EG-Nr. 203-572-1 CAS 108-32-7	Propylencarbonat	< 5 %	Eye Irrit. 2; H319.

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!



# SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 3.9.2018

Version: 4

Sprache: de-DE

Gedruckt: 2.10.2018

## Negativ Photoresist AR-N 4650 Serie

Materialnummer AR-N 4650

Seite: 3 von 11

- Nach Einatmen: Betroffenen an die frische Luft bringen, beengende Kleidung lockern und ruhig lagern. Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gründlich nachspülen. 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. Verursacht schwere Augenreizung. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
Einatmen kann zu Reizungen der Atemwege und Schleimhäute führen.  
Hohe Mengen können zu narkotischer Wirkung führen.

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Löschpulver, Wassersprühstrahl 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 gefährliche Brandgase und Dämpfe entstehen.  
Ferner können entstehen: Schwefeloxide, Phosphorverbindungen, 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. Behälter durch Besprühen mit Wasser kühl halten.

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.



# SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 3.9.2018

Version: 4

Sprache: de-DE

Gedruckt: 2.10.2018

## Negativ Photoresist AR-N 4650 Serie

Materialnummer AR-N 4650

Seite: 4 von 11

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Dampf/Aerosol nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. Geeignete Schutzausrüstung tragen. Wenn möglich, Undichtigkeit beseitigen. Gefährdetes Gebiet in Windrichtung absperren und Anwohner warnen. Ungeschützte Personen fernhalten.

#### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Explosionsgefahr!  
Bei Freisetzung zuständige Behörden benachrichtigen.

#### 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:

Explosionssgeschützte 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. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
Ausreichende Belüftung während und nach Gebrauch sicherstellen, um eine Dampfansammlung zu verhindern.  
Berührung mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Geeignete Schutzausrüstung tragen.  
Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.  
Beim Umgang mit größeren Mengen Notbrause vorsehen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.  
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.  
Es darf nur mit explosionssgeschützten Geräten/Armaturen gearbeitet werden.  
Schweißverbot.  
In teilgefüllten Behältern können sich explosionsgefährliche Gemische bilden.

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

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.  
Behälter trocken halten. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.  
Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.  
Behälter aufrecht lagern. Ex-Schutz erforderlich. Zutritt von Luft/Sauerstoff verhindern (Peroxidbildung).  
Lagertemperatur: 8 °C bis 12 °C.



# SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 3.9.2018  
Version: 4  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 2.10.2018

## Negativ Photoresist AR-N 4650 Serie

Materialnummer AR-N 4650

Seite: 5 von 11

### Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen mit starken Oxidationsmitteln, starken Säuren oder starken Basen lagern.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

### Lagerklasse:

3 = Entzündbare Flüssigkeiten

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Es liegen keine Informationen vor.

## 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 Europa: IOELV: STEL	270 mg/m <sup>3</sup> ; 50 ppm 550 mg/m <sup>3</sup> ; 100 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden)
		Europa: IOELV: TWA	275 mg/m <sup>3</sup> ; 50 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden)
108-32-7	Propylencarbonat	Deutschland: DFG Kurzzeit	8,5 ppm
		Deutschland: DFG Langzeit	2 mg/m <sup>3</sup>
		Deutschland: DFG Spitzenbegrenzung	8,5 mg/m <sup>3</sup> ; 2 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 Auftreten von Aerosolen und Dämpfen: Geeigneten Atemschutz verwenden. 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: Butylkautschuk - Schichtstärke: 0,50 mm.  
Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): > 480 min.  
Ungeeignetes Handschuhmaterial:  
Schutzhandschuhe aus Stoff, Leder, Naturkautschuk (NR), Polychloropren (CR), Polyvinylchlorid (PVC), Fluorkautschuk (FKM), Nitrilkautschuk (NBR).  
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: 3.9.2018  
Version: 4  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 2.10.2018

## Negativ Photoresist AR-N 4650 Serie

Materialnummer AR-N 4650

Seite: 6 von 11

### Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. Beim Umgang mit größeren Mengen Notbrause vorsehen.

## 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: flüssig Farbe: farblos bis hellgelb
Geruch:	esterartig
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	Keine Daten verfügbar
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) OEG (Obere Explosionsgrenze): 10,80 Vol-% (2-Methoxy-1-methylethylacetat)
Dampfdruck:	bei 20 °C: 3,1 hPa (2-Methoxy-1-methylethylacetat)
Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar
Dichte:	bei 20 °C: 0,967 g/mL (2-Methoxy-1-methylethylacetat)
Wasserlöslichkeit:	bei 20 °C: 220 g/L (2-Methoxy-1-methylethylacetat)
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften:	Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
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. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

### 10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Erhitzen führt zu Drucksteigerung: Berst- und Explosionsgefahr.  
Zutritt von Luft/Sauerstoff verhindern (Peroxidbildung).



# SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 3.9.2018  
Version: 4  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 2.10.2018

## Negativ Photoresist AR-N 4650 Serie

Materialnummer AR-N 4650

Seite: 7 von 11

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten.  
Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel, starke Säuren, starke Basen.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

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: > 2000 mg/kg

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

ATEmix berechnet: > 2000 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.

Sonstige Angaben: Angabe zu 2-Methoxy-1-methylethylacetat:

LD50 Ratte, oral: > 5000 mg/kg

LD50 Kaninchen, dermal: > 2000 mg/kg

LC50 Ratte, inhalativ: 35,7 mg/L/4h

Angabe zu Propylencarbonat:

LD50 Ratte, oral: > 5000 mg/kg (OECD 401)

LD50 Kaninchen, dermal: > 2000 mg/kg (OECD 402)

### Symptome

Nach Augenkontakt:

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



# SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 3.9.2018  
Version: 4  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 2.10.2018

## Negativ Photoresist AR-N 4650 Serie

Materialnummer AR-N 4650

Seite: 8 von 11

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Angabe zu 2-Methoxy-1-methylethylacetat:  
Daphnientoxizität:  
EC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): > 500 mg/L/48h.  
Fischtoxizität:  
LC50 Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 134 mg/L/96h (OECD 203)  
Algtoxizität:  
EC50 Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge): > 1.000 mg/L/96h  
Angabe zu Propylencarbonat:  
Daphnientoxizität:  
EC50/LC50 Daphnia magna (Großer Wasserfloh): > 1.000 mg/L/48h (OECD 202)  
Fischtoxizität:  
LC50 Cyprinus carpio (Karpfen): > 1.000 mg/L/96h (EU Method C.1)  
Algtoxizität:  
EC50/LC50 Desmodesmus subspicatus (Grünalge): > 900 mg/L/72h (OECD 201)  
NOEC Desmodesmus subspicatus (Grünalge): 900 mg/L/72h (OECD 201)

Wassergefährdungsklasse:  
3 = stark 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 Propylencarbonat:  
> 83%/28d (OECD 301B).  
Leicht biologisch abbaubar

Verhalten in Kläranlagen: Angabe zu 2-Methoxy-1-methylethylacetat:  
EC10 Belebtschlamm: > 1.000 mg/L/30min (OECD 209)

#### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:  
Keine Daten verfügbar

#### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

#### 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.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

##### Produkt

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





# SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 3.9.2018

Version: 4

Sprache: de-DE

Gedruckt: 2.10.2018

## Negativ Photoresist AR-N 4650 Serie

Materialnummer AR-N 4650

Seite: 9 von 11

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)

IMDG, IATA-DGR: UN 1993, FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (2-Methoxy-1-methylethyl 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: ja

Meeresschadstoff - ADN: ja

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport (ADR/RID)

Warntafel: ADR/RID: Gefahrunummer 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



# SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 3.9.2018

Version: 4

Sprache: de-DE

Gedruckt: 2.10.2018

## Negativ Photoresist AR-N 4650 Serie

Materialnummer AR-N 4650

Seite: 10 von 11

### 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  
Pack.Instr. 355 - Max. Net Qty/Pkg. 60 L  
Pack.Instr. 366 - Max. Net Qty/Pkg. 220 L  
Passagier- und Frachtflugzeug:  
Nur Frachtflugzeug:  
Sondervorschriften: A3  
Emergency Response Guide-Code (ERG): 3L

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

Keine Daten verfügbar

## 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: 3 = stark wassergefährdend  
Störfallverordnung: 1.2.5.3 P5c  
1.3.2 E2

Technische Anleitung Luft: Abschnitt 5.2.5

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.

#### Nationale Vorschriften - EG-Mitgliedstaaten

Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC):  
ca. 45 Gew.-%



# SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 3.9.2018  
Version: 4  
Sprache: de-DE  
Gedruckt: 2.10.2018

## Negativ Photoresist AR-N 4650 Serie

Materialnummer AR-N 4650

Seite: 11 von 11

### Kennzeichnung der Verpackung bei einem Inhalt <= 125mL



Signalwort: **Achtung**  
Gefahrenhinweise: H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
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.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Weitere Informationen

Wortlaut der H-Sätze unter Abschnitt 2 und 3:

H226 = Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H315 = Verursacht Hautreizungen.  
H317 = Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H319 = Verursacht schwere Augenreizung.  
H400 = Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 = Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H411 = Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Literatur:

BG RCI:  
- Merkblatt M004 'Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe'  
- Merkblatt M050 'Umgang mit Gefahrstoffen'  
- Merkblatt M053 'Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen'

Grund der letzten Änderungen:

Änderung in Abschnitt 1: Produktname, Materialnummer  
Änderung in Abschnitt 2: Einstufung, Kennzeichnung  
Änderung in Abschnitt 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Erstausgabedatum: 23.8.2018

### Datenblatt ausstellender Bereich

Ansprechpartner: siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

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.

