



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 13.8.2019

Version: 10

Sprache: de-DE

Gedruckt: 31.7.2020

Negativ Photoresist AR-N 4240

Materialnummer AR-N 4240

Seite:

1 von 14

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname: Negativ Photoresist AR-N 4240

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

Allgemeine Verwendung: Zwischenprodukt für die Elektronikindustrie

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.
Eye Irrit. 2; H319 Verursacht schwere Augenreizung.
Carc. 2; H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
STOT SE 3; H335 Kann die Atemwege reizen.
(EUH019) Kann explosionsfähige Peroxide bilden.
(EUH066) Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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: 10

Sprache: de-DE

Gedruckt: 31.7.2020

Negativ Photoresist AR-N 4240

Materialnummer AR-N 4240

Seite: 2 von 14

Gefahrenhinweise:	H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
	H319	Verursacht schwere Augenreizung.
	H335	Kann die Atemwege reizen.
	H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
	EUH019	Kann explosionsfähige Peroxide bilden.
	EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Sicherheitshinweise:	P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
	P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
	P261	Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden.
	P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
	P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
	P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
	P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
	P403+P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Besondere Kennzeichnung

Hinweistext für Etiketten: Enthält 1,4-Dioxan und 2-Methoxy-1-methylethylacetat.

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

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: 10

Sprache: de-DE

Gedruckt: 31.7.2020

Negativ Photoresist AR-N 4240

Materialnummer AR-N 4240

Seite:

3 von 14

Gefährliche Inhaltsstoffe:

Inhaltsstoff	Bezeichnung	Gehalt	Einstufung
REACH 01-2119475791-29-xxxx EG-Nr. 203-603-9 CAS 108-65-6	2-Methoxy-1-methylethylacetat	30 - 60 %	Flam. Liq. 3; H226.
EG-Nr. 204-661-8 CAS 123-91-1	1,4-Dioxan	10 - 25 %	Flam. Liq. 2; H225. Eye Irrit. 2; H319. Carc. 2; H351. STOT SE 3; H335. (EUH019). (EUH066).
EG-Nr. 270-931-7 CAS 68510-93-0	Naphthochinondiazid	< 10 %	Flam. Sol. 2; H228. Self-react. CD; H242. Skin Irrit. 2; H315. Eye Irrit. 2; H319. Aquatic Chronic 3; H412.
EG-Nr. 214-540-1 CAS 1143-72-2	2,3,4-Trihydroxybenzophenon	< 2 %	Skin Irrit. 2; H315. Eye Irrit. 2; H319. STOT SE 3; H335.
EG-Nr. 215-293-2 CAS 1319-77-3	Kresol-Isomeregemisch	< 0,25 %	Acute Tox. 3; H301. Acute Tox. 3; H311. 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: BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- Nach Einatmen: Betroffenen an die frische Luft bringen, beengende Kleidung lockern und ruhig lagern. Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gründlich nachspülen. Kontaminierte Kleidung wechseln. 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: Niemals darf einem Bewusstlosen etwas über den Mund verabreicht werden. Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen. Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Augenreizung. Kann die Atemwege reizen. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Hohe Mengen können zu narkotischer Wirkung führen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Dekontamination.
Bei Lungenreizung Erstbehandlung mit Dexamethason-Spray.
Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 13.8.2019

Version: 10

Sprache: de-DE

Gedruckt: 31.7.2020

Negativ Photoresist AR-N 4240

Materialnummer AR-N 4240

Seite:

4 von 14

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: Stickoxide, Schwefeloxide, Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Feuerschutzkleidung tragen.

Zusätzliche Hinweise:

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.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. Substanzkontakt vermeiden.
Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.
Wenn möglich, Undichtigkeit beseitigen. Gefährdetes Gebiet in Windrichtung absperren und Anwohner warnen.
Geeignete Schutzausrüstung tragen. 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.



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Negativ Photoresist AR-N 4240

Materialnummer AR-N 4240

Überarbeitet am: 13.8.2019

Version: 10

Sprache: de-DE

Gedruckt: 31.7.2020

Seite: 5 von 14

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:

Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Für gute Be- und Entlüftung von Lager und Arbeitsplatz sorgen.

Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.

Geeignete Schutzausrüstung tragen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Ausreichende Belüftung während und nach Gebrauch sicherstellen, um eine Dampfansammlung zu verhindern.

Beim Umgang mit größeren Mengen Notbrause vorsehen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Erdungsvorrichtungen benutzen. Es darf nur mit explosiongeschützten Geräten/Armaturen gearbeitet werden. Schweißverbot. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Kann explosionsfähige Peroxide 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.

Von Zünd- und Wärmequellen fernhalten. Vor Sonneneinstrahlung schützen.

Behälter aufrecht lagern. Ex-Schutz erforderlich.

Geeignetes Material: Stahl, Polypropylen.

Ungeeignetes Material: Kupfer, Zink.

Lagertemperatur: 14 °C bis 20 °C.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: starke Oxidationsmittel, Säuren, Laugen, Reduktionsmittel, Perchlorate, Triethylaluminium.

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: 10

Sprache: de-DE

Gedruckt: 31.7.2020

Negativ Photoresist AR-N 4240

Materialnummer AR-N 4240

Seite:

6 von 14

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 ³ ; 50 ppm
		Deutschland: TRGS 900 Langzeit Europa: IOELV: STEL	270 mg/m ³ ; 50 ppm 550 mg/m ³ ; 100 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden)
		Europa: IOELV: TWA	275 mg/m ³ ; 50 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden)
123-91-1	1,4-Dioxan	Deutschland: TRGS 900 Kurzzeit	146 mg/m ³ ; 40 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden)
		Deutschland: TRGS 900 Langzeit	73 mg/m ³ ; 20 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden)
		Europa: IOELV: TWA	73 mg/m ³ ; 20 ppm
1319-77-3	Kresol-Isomerengemisch	Deutschland: DFG Kurzzeit	4,5 mg/m ³ ; 1 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden)
		Deutschland: DFG Langzeit	4,5 mg/m ³ ; 1 ppm (kann über die Haut aufgenommen werden)
		Europa: IOELV: TWA	22 mg/m ³ ; 5 ppm

Biologische Grenzwerte:

CAS-Nr.	Bezeichnung	Typ	Grenzwert	Parameter	Probenahme
123-91-1	1,4-Dioxan	Deutschland: BAT, Urin	200 mg/g Creatinin	2-Hydroxyethoxyessigsäure	Expositionsende bzw. Schichtende
		Deutschland: TRGS 903, Urin	400 mg/g Creatinin	2-Hydroxyethoxyessigsäure	Expositionsende bzw. Schichtende

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.



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 13.8.2019

Version: 10

Sprache: de-DE

Gedruckt: 31.7.2020

Negativ Photoresist AR-N 4240

Materialnummer AR-N 4240

Seite: 7 von 14

Handschutz:	Schutzhandschuhe gemäß EN 374. Handschuhmaterial: Butylkautschuk Schichtstärke: 0,70 mm. Durchbruchzeit (maximale Tragedauer): >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.
Schutz- und Hygienemaßnahmen:	Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden. Beim Umgang mit größeren Mengen Notbrause vorsehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

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: braun-rot
Geruch:	esterartig
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedebeginn und Siedebereich:	100 - 102 °C (1,4-Dioxan)
Flammpunkt/Flammpunktbereich:	32 °C (c.c.)
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit:	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Explosionsgrenzen:	UEG (Untere Explosionsgrenze): 2,00 Vol-% (1,4-Dioxan) OEG (Obere Explosionsgrenze): 22,00 Vol-% (1,4-Dioxan)
Dampfdruck:	bei 20 °C: 36 hPa (1,4-Dioxan)
Dampfdichte:	4,56
Dichte:	bei 20 °C: ca. 1 g/mL
Wasserlöslichkeit:	bei 20 °C: teilweise löslich
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

Weitere Angaben:	Keine Daten verfügbar
------------------	-----------------------



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Negativ Photoresist AR-N 4240

Materialnummer AR-N 4240

Überarbeitet am: 13.8.2019

Version: 10

Sprache: de-DE

Gedruckt: 31.7.2020

Seite: 8 von 14

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.
Kann explosionsfähige Peroxide bilden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten.
Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen. Luft-/Sauerstoffzutritt (Peroxidbildung!)

10.5 Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel, Säuren, Laugen, Reduktionsmittel, Perchlorate, Triethylaluminium.
Greift viele Kunststoffe und Gummi an.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte, wenn die Vorschriften für die Lagerung und Umgang beachtet werden.

Thermische Zersetzung: Keine Daten verfügbar



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 13.8.2019

Version: 10

Sprache: de-DE

Gedruckt: 31.7.2020

Negativ Photoresist AR-N 4240

Materialnummer AR-N 4240

Seite: 9 von 14

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): Fehlende Daten.

ATEmix (berechnet): ATE > 5000 mg/kg.

Akute Toxizität (dermal): Fehlende Daten.

ATEmix (berechnet): 2000 mg/kg < ATE <= 5000 mg/kg.

Akute Toxizität (inhalativ): Fehlende Daten.

ATEmix (berechnet): ATE > 20 mg/L.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Fehlende Daten.

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

Sensibilisierung der Atemwege: Fehlende Daten.

Sensibilisierung der Haut: Fehlende Daten.

Keimzellmutagenität/Genotoxizität: Fehlende Daten.

Karzinogenität: Carc. 2; H351 = Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Reproduktionstoxizität: Fehlende Daten.

Wirkungen auf und über die Muttermilch: Fehlende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT SE 3; H335 = Kann die Atemwege reizen.

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.

Angabe zu 1,4-Dioxan:

LD50 Ratte, oral: 4200 mg/kg.

LD50 Kaninchen, dermal: 7858 mg/kg.

Angabe zu Kresol-Isomerengemisch:

LD50 Ratte, oral: 1454 mg/kg.

LD50 Kaninchen, dermal: 242 mg/kg.

Symptome

Übelkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, Schwindel, ZNS-Störungen, Bewusstlosigkeit.

Nach Resorption kann es zu Nieren- und Leberschäden kommen.

Bei Einatmen:

Depression des Zentralnervensystems, Husten und Atemnot. Lungenödem möglich.

Symptome können zeitlich verzögert auftreten.

Nach Verschlucken: Kann beim Verschlucken gesundheitsschädlich sein.

Weitere Symptome: Übelkeit, Erbrechen, Depression des Zentralnervensystems.

Nach Hautkontakt:

Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann entfettend wirken und zu Dermatitis führen.

Gefahr der Hautresorption. Kann Reizungen hervorrufen.

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: 13.8.2019

Version: 10

Sprache: de-DE

Gedruckt: 31.7.2020

Negativ Photoresist AR-N 4240

Materialnummer AR-N 4240

Seite: 10 von 14

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität: 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): > 1000 mg/L/96h
Angabe zu Naphthochinondiazid:
Fischtoxizität:
LC50 Zebrafisch 22 - 50 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 1,4-Dioxan:
< 5 %/28 d (OECD 301 E). Schwer abbaubar

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 nachweispflichtig.

Empfehlung: Sondermüllverbrennung mit behördlicher Genehmigung.

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.



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 13.8.2019

Version: 10

Sprache: de-DE

Gedruckt: 31.7.2020

Negativ Photoresist AR-N 4240

Materialnummer AR-N 4240

Seite: 11 von 14

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.
(1,4-Dioxan und 2-Methoxy-1-methylethylacetat)

IMDG, IATA-DGR: UN 1993, FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
(1,4-Dioxane and 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:

nein

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



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 13.8.2019

Version: 10

Sprache: de-DE

Gedruckt: 31.7.2020

Negativ Photoresist AR-N 4240

Materialnummer AR-N 4240

Seite: 12 von 14

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

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. 70 Gew.-% = 700 g/L



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Überarbeitet am: 13.8.2019

Version: 10

Sprache: de-DE

Gedruckt: 31.7.2020

Negativ Photoresist AR-N 4240

Materialnummer AR-N 4240

Seite: 13 von 14

Kennzeichnung der Verpackung bei einem Inhalt \leq 125mL



Signalwort:

Achtung

Gefahrenhinweise:

H351

Kann vermutlich Krebs erzeugen.

EUH019

Kann explosionsfähige Peroxide bilden.

EUH066

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Sicherheitshinweise:

P201

Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

Nationale Vorschriften - Schweiz

Verordnung 814.018 über die Lenkungsabgabe auf flüchtige organische Verbindungen (VOCV)

70 Gew.-% = 700 g/L

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:

H225 = Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H226 = Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H228 = Entzündbarer Feststoff.

H242 = Erwärmung kann Brand verursachen.

H301 = Giftig bei Verschlucken.

H311 = Giftig bei Hautkontakt.

H314 = Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H315 = Verursacht Hautreizungen.

H319 = Verursacht schwere Augenreizung.

H335 = Kann die Atemwege reizen.

H351 = Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H412 = Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

EUH019 = Kann explosionsfähige Peroxide bilden.

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: 10

Sprache: de-DE

Gedruckt: 31.7.2020

Negativ Photoresist AR-N 4240

Materialnummer AR-N 4240

Seite:

14 von 14

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
CAS: Chemical Abstracts Service
CFR: Code of Federal Regulations
CLP: Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
ZNS: Zentralnervensystem
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
ZNS: Zentralnervensystem

Literatur:

BG RCI:
- Merkblatt M004 'Reizende Stoffe/Ätzende Stoffe'
- Merkblatt M017 'Lösemittel'
- Merkblatt M050 'Umgang mit Gefahrstoffen'
- Merkblatt M053 'Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen'
- Merkblatt M056 'ODIN-Schlüsselverzeichnis - Krebs erzeugende Gefahrstoffe'

Grund der letzten Änderungen:

Änderung in Abschnitt 8: Arbeitsplatzgrenzwerte (Deutschland)

Erstausgabedatum: 18.1.2011

Datenblatt ausstellender Bereich

Ansprechpartner: siehe Abschnitt 1: Auskunft gebender Bereich

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.