

Version: 1.1

Produktnummer: 213825

Überarbeitet am: 19.08.2019
Druckdatum: 19.08.2019

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

1.1 Produktidentifikator

Produktnummer 213825

Produktname AZ 10XT Photoresist (520 cP)

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

Identifizierte Verwendungen Materialien für technische Anwendungen

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Deutschland * Tel: +49 (0)6151 72-0
Auskunftsgebender Bereich PM-OQR * e-mail: PM_SDS_Supply@merckgroup.com

1.4 Notrufnummer

Werkfeuerwehr: +49 (0)6151/722440 * Telefax: +49 (0)6151/727780
Vergiftungs-Informations-Zentrale Freiburg: +49 (0)76119240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität -
einmalige Exposition, Kategorie 3,
Zentralnervensystem H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit
verursachen.
Rechenmethode

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AZ 10XT Photoresist (520 cP)

Version: 1.1

Produktnummer: 213825

Überarbeitet am: 19.08.2019

Druckdatum: 19.08.2019

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P210 Vor Hitze schützen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:
(2-Methoxy-1-methyl-ethyl)-acetat

Reduzierte Kennzeichnung (<= 125 ml)

Gefahrenpiktogramme



Signalwort
Achtung

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung : Organisches Gemisch in:
Lösemittel

3.1 Stoff

Nicht anwendbar

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
p-Cumylphenyl-1,2-naphthoquinon-2-diazid-4-sulfonat	52125-43-6	Self-heat. 1; H251 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 10
Cresol	1319-77-3	Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H311 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412	>= 0,1 - < 0,25

Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert

(2-Methoxy-1-methyl-ethyl)-acetat	108-65-6 01-2119475791-29- xxxx	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336	>= 50 - <= 100
-----------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	----------------

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AZ 10XT Photoresist (520 cP)

Version: 1.1

Produktnummer: 213825

Überarbeitet am: 19.08.2019

Druckdatum: 19.08.2019

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Nach Einatmen : Frischluft. Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Abspülen mit Polyethylenglycol 400 oder einem Gemisch Polyethylenglycol 300/Ethanol 2:1 und mit reichlich Wasser nachspülen. Falls beides nicht vorhanden, mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung sofort entfernen. Sofort Arzt hinzuziehen.
- Nach Augenkontakt : Mit reichlich Wasser ausspülen. Kontaktlinsen entfernen.
- Nach Verschlucken : Sofort Wasser trinken lassen (maximal 2 Trinkgläser). Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Kopfschmerzen
Narkose
Bewusstlosigkeit
Benommenheit
Rausch
Delirium
Speichelfluss
Gastrointestinale Störungen
langsamer Puls
- Schläfrigkeit
Benommenheit

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wasser
Schaum
Kohlendioxid (CO₂)
Löschpulver
- Ungeeignete Löschmittel : Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Brennbar.

Die Sicherheitsdatenblätter für Katalog-Artikel sind verfügbar über www.merck-performance-materials.com

Seite 3 von 22

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AZ 10XT Photoresist (520 cP)

Version: 1.1

Produktnummer: 213825

Überarbeitet am: 19.08.2019
Druckdatum: 19.08.2019

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.
Bei Erwärmung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich.
Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.
- Weitere Information : Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wassersprühnebel kühlen.
Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:
Dampf/ Aerosol nicht einatmen.
Substanzkontakt vermeiden.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.
Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan, Sachkundige hinzuziehen.
Hinweis für Einsatzkräfte:
Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Explosionsrisiko.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.
Mögliche Materialeinschränkungen beachten! (Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10).
Mit flüssigkeitsbindendem Material, z.B. Chemizorb® aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AZ 10XT Photoresist (520 cP)

Version: 1.1

Produktnummer: 213825

Überarbeitet am: 19.08.2019
Druckdatum: 19.08.2019

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.
Stoff/Gemisch nicht einatmen.
Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.

Hinweise auf dem Etikett beachten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung wechseln. Nach Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Im Originalbehälter lagern.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Unter Lichtschutz.

Risiken durch Zersetzungsprodukte: siehe Abschnitt 10.3

Empfohlene Lagerungstemperatur : Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
(2-Methoxy-1-methyl-ethyl)-acetat	108-65-6	STEL	100 ppm 550 mg/m ³	2000/39/EC

Die Sicherheitsdatenblätter für Katalog-Artikel sind verfügbar über www.merck-performance-materials.com

Seite 5 von 22

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AZ 10XT Photoresist (520 cP)

Version: 1.1

Produktnummer: 213825

Überarbeitet am: 19.08.2019

Druckdatum: 19.08.2019

Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
	108-65-6	TWA	50 ppm 275 mg/m ³	2000/39/EC
Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, dass größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
	108-65-6	AGW	50 ppm 270 mg/m ³	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	1;(I)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.), Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
Cresol	1319-77-3	TWA	5 ppm 22 mg/m ³	91/322/EEC
Weitere Information	Indikativ, Wissenschaftliche Daten über gesundheitliche Auswirkungen ausgesprochen unzureichend			
	1319-77-3	TWA (Einatembare Fraktionen und Dampf)	20 mg/m ³	ACGIH

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 7.1.

Persönliche Schutzausrüstung

Körperschuttmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen und müssen den Spezifikationen einer Norm EN/ISO/DIN genügen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Augenschutz : Sicherheitsbrille

Handschutz :

Spritzkontakt

Handschuhmaterial : Nitrilkautschuk

Handschuhdicke : 0,4 mm

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AZ 10XT Photoresist (520 cP)

Version: 1.1

Produktnummer: 213825

Überarbeitet am: 19.08.2019

Druckdatum: 19.08.2019

Durchbruchzeit : 10 min

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise: KCL 730

Camatril® -Velours(Spritzkontakt);

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN374 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Schutzmaßnahmen : Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung.

Atemschutz : erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Empfohlener Filtertyp: : ABEK-Filter

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Allgemeine Hinweise : Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.
Explosionsrisiko.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	flüssig
Farbe	klar bernsteinfarben
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	Keine Information verfügbar.
pH-Wert	Nicht anwendbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	< -10 °C (Lösungsmittel)
Siedepunkt/Siedebereich	146 °C (Lösungsmittel)
Flammpunkt	46 °C (Lösungsmittel)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AZ 10XT Photoresist (520 cP)

Version: 1.1

Produktnummer: 213825

Überarbeitet am: 19.08.2019

Druckdatum: 19.08.2019

Verdampfungs- geschwindigkeit	Keine Information verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Dieses Produkt ist nicht entzündlich.
Untere Explosionsgrenze	1,5 %(V) (Lösungsmittel)
Obere Explosionsgrenze	7,0 %(V) (Lösungsmittel)
Dampfdruck	5,22 hPa bei 25 °C (Lösungsmittel)
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar
Dichte	ca. 1,07 g/cm ³ bei 25 °C
Löslichkeit(en)	Keine Information verfügbar.
Wasserlöslichkeit	teilweise löslich - Phasentrennung
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
Selbstentzündungs- temperatur	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als selbsterhitzungsfähig eingestuft.
Zersetzungstemperatur	Keine Information verfügbar.
Viskosität, kinematisch	Keine Information verfügbar.
Explosive Eigenschaften	Nicht als explosiv eingestuft.
Oxidierende Eigenschaften	kein(e,er)

9.2 Sonstige Angaben

Relative Dichte	1,075 bei 25 °C
-----------------	--------------------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Dampf/Luft-Gemische sind bei stärkerer Erwärmung explosionsfähig.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Die Sicherheitsdatenblätter für Katalog-Artikel sind verfügbar über www.merck-performance-materials.com

Seite 8 von 22

Seite 8 von 22

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AZ 10XT Photoresist (520 cP)

Version: 1.1

Produktnummer: 213825

Überarbeitet am: 19.08.2019

Druckdatum: 19.08.2019

Gefährliche Reaktionen : Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit:
Oxidationsmittel

Heftige Reaktionen möglich mit:
Laugen
Peroxide
Starke Oxidationsmittel
Salpetersäure
Oleum

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Erhitzung.

Lichtexposition.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : keine Angaben vorhanden

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

bei Brand: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Produkt:

Akute orale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : Keine Daten verfügbar

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

p-Cumylphenyl-1,2-naphthoquinon-2-diazid-4-sulfonat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, weiblich): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : Keine Daten verfügbar

Akute dermale Toxizität : Keine Daten verfügbar

Cresol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich): 121 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AZ 10XT Photoresist (520 cP)

Version: 1.1

Produktnummer: 213825

Überarbeitet am: 19.08.2019

Druckdatum: 19.08.2019

Akute inhalative Toxizität : Keine Daten verfügbar
Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): 301 mg/kg
Anmerkungen: (ECHA)

(2-Methoxy-1-methyl-ethyl)-acetat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): 6.190 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Anmerkungen: (ECHA)

Akute inhalative Toxizität : Keine Daten verfügbar
Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich und weiblich): > 2.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402
Anmerkungen: (ECHA)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

p-Cumylphenyl-1,2-naphthoquinon-2-diazid-4-sulfonat:

Spezies: Mensch
Methode: OECD Prüfrichtlinie 431
Ergebnis: Hautreizung
Anmerkungen: (IUCLID)

Cresol:

Spezies: Kaninchen
Ergebnis: Ätzend
Anmerkungen: (ECHA)

(2-Methoxy-1-methyl-ethyl)-acetat:

Spezies: Kaninchen
Expositionszeit: 24 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis: Keine Hautreizung
Anmerkungen: (ECHA)

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

p-Cumylphenyl-1,2-naphthoquinon-2-diazid-4-sulfonat:

Spezies: Kaninchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis: reizend

Die Sicherheitsdatenblätter für Katalog-Artikel sind verfügbar über www.merck-performance-materials.com

materials.com

Seite 10 von 22

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AZ 10XT Photoresist (520 cP)

Version: 1.1

Produktnummer: 213825

Überarbeitet am: 19.08.2019
Druckdatum: 19.08.2019

Anmerkungen: (IUCLID)

Cresol:

Spezies: Kaninchen
Ergebnis: Gefahr ernster Augenschäden.
Anmerkungen: (ECHA)

(2-Methoxy-1-methyl-ethyl)-acetat:

Spezies: Kaninchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis: Keine Augenreizung
Anmerkungen: (ECHA)

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

p-Cumylphenyl-1,2-naphthoquinon-2-diazid-4-sulfonat:

Art des Testes: Lokaler Lymphknotentest (LLNA)
Spezies: Maus
Methode: OECD Prüfrichtlinie 429
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: (IUCLID)

(2-Methoxy-1-methyl-ethyl)-acetat:

Art des Testes: Maximierungstest
Expositionswege: dermal
Spezies: Meerschweinchen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.
Anmerkungen: (ECHA)

Keimzell-Mutagenität

Produkt:

Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

p-Cumylphenyl-1,2-naphthoquinon-2-diazid-4-sulfonat:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test
Testsystem: Salmonella typhimurium
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische
Aktivierung
Methode: Mutagenität (Salmonella typhimurium -
Rückmutationsversuch)
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: (IUCLID)

Cresol:

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AZ 10XT Photoresist (520 cP)

Version: 1.1

Produktnummer: 213825

Überarbeitet am: 19.08.2019

Druckdatum: 19.08.2019

-
- Gentoxizität in vitro
- : Art des Testes: Ames test
Testsystem: Escherichia coli/Salmonella typhimurium
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ
 - : Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Testsystem: Lymphomzellen von Mäusen
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: negativ
 - : Art des Testes: Außerplanmäßige DNS-Synthese
Testsystem: Hepatozyten von Ratten
Stoffwechselaktivierung: ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 482
Ergebnis: negativ
 - : Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Testsystem: Lungenzellen von Chinesischem Hamster
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: positiv
- Gentoxizität in vivo
- : Art des Testes: In-vivo Mikrokerntest
Spezies: Maus (männlich und weiblich)
Zelltyp: Erthrozyten
Applikationsweg: Oral
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: (ECHA)
 - : Art des Testes: Dominant-Lethal-Test
Spezies: Maus (männlich)
Applikationsweg: Oral
Methode: OECD Prüfrichtlinie 478
Ergebnis: negativ

(2-Methoxy-1-methyl-ethyl)-acetat:

- Gentoxizität in vitro
- : Art des Testes: Ames test
Testsystem: Salmonella typhimurium
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: (ECHA)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AZ 10XT Photoresist (520 cP)

Version: 1.1

Produktnummer: 213825

Überarbeitet am: 19.08.2019

Druckdatum: 19.08.2019

Karzinogenität

Produkt:

Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Keine Informationen verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Produkt:

Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

(2-Methoxy-1-methyl-ethyl)-acetat:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Keine Daten verfügbar
Effekte auf die : Spezies: Ratte, weiblich
Fötusentwicklung : Applikationsweg: Einatmung
NOEL Teratog.: > 22,5 mg/l
NOEL Mater.: 2,7 mg/l
Anzahl der Expositionen: täglich
Testdauer: 21 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 414
Anmerkungen: (ECHA)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Produkt:

Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

(2-Methoxy-1-methyl-ethyl)-acetat:

Bewertung: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Anmerkungen: (ECHA)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Produkt:

Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Keine Daten verfügbar

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Produkt:

Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

(2-Methoxy-1-methyl-ethyl)-acetat:

Spezies: Ratte, männlich und weiblich
NOEL: >= 1.000 mg/kg

Die Sicherheitsdatenblätter für Katalog-Artikel sind verfügbar über www.merck-performance-materials.com

Seite 13 von 22

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AZ 10XT Photoresist (520 cP)

Version: 1.1

Produktnummer: 213825

Überarbeitet am: 19.08.2019

Druckdatum: 19.08.2019

Applikationsweg: Oral
Expositionszeit: 44 d
Anzahl der Expositionen: täglich
Methode: OECD Prüfrichtlinie 422
Anmerkungen: (ECHA)
Subakute Toxizität

Aspirationstoxizität

Produkt:

Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Keine Daten verfügbar

11.2 Sonstige Angaben

Produkt:

Kopfschmerzen
Narkose
Bewusstlosigkeit
Benommenheit
Rausch
Delirium
Speichelfluss
Gastrointestinale Störungen
langsamer Puls
Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

p-Cumylphenyl-1,2-naphthoquinon-2-diazid-4-sulfonat:

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202
Anmerkungen: (IUCLID)

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 1,43 - 1,58 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Anmerkungen: (IUCLID)

Toxizität bei : IC50 (Bakterien): > 7 mg/l

Die Sicherheitsdatenblätter für Katalog-Artikel sind verfügbar über www.merck-performance-materials.com

Seite 14 von 22

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AZ 10XT Photoresist (520 cP)

Version: 1.1

Produktnummer: 213825

Überarbeitet am: 19.08.2019

Druckdatum: 19.08.2019

Mikroorganismen	Anmerkungen: (Lit.)
Cresol:	
Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 7,4 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: statischer Test
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 7,7 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test Begleitanalytik: nein Methode: DIN 38412 Teil 11
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	: ErC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 21 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test Methode: DIN 38412 Teil 9
Toxizität bei Mikroorganismen	: EC50 (Belebtschlamm): 11,4 mg/l Expositionszeit: 4 h Art des Testes: statischer Test Begleitanalytik: nein
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	: NOEC: 1,35 mg/l Expositionszeit: 32 d Spezies: Pimephales promelas (fettköpfige Elritze) Art des Testes: Durchflusstest Methode: OECD- Prüfrichtlinie 210
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	: NOEC: 1 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Art des Testes: semistatischer Test Begleitanalytik: ja Anmerkungen: (ECHA)
(2-Methoxy-1-methyl-ethyl)-acetat:	
Toxizität gegenüber Fischen	: LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 134 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: statischer Test Methode: OECD Prüfrichtlinie 203 Anmerkungen: (ECHA)
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren	: EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 408 mg/l Expositionszeit: 48 h Art des Testes: statischer Test Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202 Anmerkungen: (ECHA)
Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen	: NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1.000 mg/l Expositionszeit: 96 h

Die Sicherheitsdatenblätter für Katalog-Artikel sind verfügbar über www.merck-performance-materials.com

materials.com

Seite 15 von 22

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AZ 10XT Photoresist (520 cP)

Version: 1.1

Produktnummer: 213825

Überarbeitet am: 19.08.2019

Druckdatum: 19.08.2019

	Art des Testes: statischer Test Begleitanalytik: ja Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 Anmerkungen: (ECHA)
	ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1.000 mg/l Expositionszeit: 96 h Art des Testes: statischer Test Begleitanalytik: ja Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201 Anmerkungen: (ECHA)
Toxizität bei Mikroorganismen	: EC10 (Belebtschlamm): > 1.000 mg/l Expositionszeit: 30 min Art des Testes: statischer Test Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209 Anmerkungen: (ECHA)
	EC20 (Belebtschlamm): > 1.000 mg/l Expositionszeit: 30 min Art des Testes: statischer Test Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209 Anmerkungen: (ECHA)
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	: NOEC: 47,5 mg/l Expositionszeit: 14 d Spezies: Oryzias latipes (Roter Killifisch) Art des Testes: Durchflusstest Begleitanalytik: ja Methode: OECD- Prüfrichtlinie 204 Anmerkungen: (ECHA)
Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)	: NOEC: >= 100 mg/l Expositionszeit: 21 d Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh) Art des Testes: semistatischer Test Begleitanalytik: ja Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211 Anmerkungen: (ECHA)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

p-Cumylphenyl-1,2-naphthoquinon-2-diazid-4-sulfonat:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

Cresol:

Die Sicherheitsdatenblätter für Katalog-Artikel sind verfügbar über www.merck-performance-materials.com

Seite 16 von 22

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AZ 10XT Photoresist (520 cP)

Version: 1.1

Produktnummer: 213825

Überarbeitet am: 19.08.2019

Druckdatum: 19.08.2019

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm
Konzentration: 0,8 mg/l
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 90 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

(2-Methoxy-1-methyl-ethyl)-acetat:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm
Konzentration: 76,4 mg/l
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 83 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F
Anmerkungen: (ECHA)

Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB) : 330 mg/g
Inkubationszeit: 5 d
Anmerkungen: (IUCLID)

Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) : 1.740 mg/g
Anmerkungen: (IUCLID)

ThOD : 1.820 mg/g
Anmerkungen: (IUCLID)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

p-Cumylphenyl-1,2-naphthoquinon-2-diazid-4-sulfonat:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 5,2 (25 °C)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117
Anmerkungen: Bioakkumulationspotenzial

Cresol:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 2,33
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117
Anmerkungen: Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.

(2-Methoxy-1-methyl-ethyl)-acetat:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 1,2 (20 °C)
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117
Anmerkungen: Bioakkumulation ist nicht zu erwarten.
(ECHA)

Die Sicherheitsdatenblätter für Katalog-Artikel sind verfügbar über www.merck-performance-materials.com

Seite 17 von 22

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AZ 10XT Photoresist (520 cP)

Version: 1.1

Produktnummer: 213825

Überarbeitet am: 19.08.2019

Druckdatum: 19.08.2019

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

p-Cumylphenyl-1,2-naphthoquinon-2-diazid-4-sulfonat:

Keine Daten verfügbar

Cresol:

Keine Daten verfügbar

(2-Methoxy-1-methyl-ethyl)-acetat:

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

Inhaltsstoffe:

p-Cumylphenyl-1,2-naphthoquinon-2-diazid-4-sulfonat:

Keine Daten verfügbar

Cresol:

Keine Daten verfügbar

(2-Methoxy-1-methyl-ethyl)-acetat:

Bewertung : Die Substanz erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII..

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Inhaltsstoffe:

p-Cumylphenyl-1,2-naphthoquinon-2-diazid-4-sulfonat:

Keine Daten verfügbar

Cresol:

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AZ 10XT Photoresist (520 cP)

Version: 1.1

Produktnummer: 213825

Überarbeitet am: 19.08.2019

Druckdatum: 19.08.2019

(2-Methoxy-1-methyl-ethyl)-acetat:

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

Produktreste sind unter Beachtung der nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen.
Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

Informieren Sie sich unter www.Retrologistik.de über Rücknahmesysteme für Chemikalien und Verpackungen oder nutzen Sie die Adresse zur Kontaktaufnahme bei Fragen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Lufttransport(IATA)

14.1. UN/ID-Nr. : UN 1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung : Flammable liquid, n.o.s.
(2-methoxy-1-methylethyl acetate)
14.3. Klasse : 3
14.4. Verpackungsgruppe : III
14.5 Umweltgefährdend : --
14.6 Besondere : nein
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Seeschifftransport(IMDG)

14.1. UN-Nummer : UN 1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung : FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
(2-methoxy-1-methylethyl acetate)
14.3. Klasse : 3
14.4. Verpackungsgruppe : III
14.5 Umweltgefährdend : --
14.6 Besondere : ja
Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
EmS Kode : F-E, S-E

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Nicht relevant

Landtransport(ADR/RID)

Die Sicherheitsdatenblätter für Katalog-Artikel sind verfügbar über www.merck-performance-materials.com

Seite 19 von 22

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AZ 10XT Photoresist (520 cP)

Version: 1.1

Produktnummer: 213825

Überarbeitet am: 19.08.2019

Druckdatum: 19.08.2019

14.1. UN-Nummer : UN 1993
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung : ENTZÜNDBARER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.
(2-Methoxy-1-methylethylacetat)
14.3. Klasse : 3
14.4. Verpackungsgruppe : III
14.5 Umweltgefährdend : --

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59) : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe : Nicht anwendbar

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Siehe Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 für Beschränkungsbedingungen Nummer in der Liste: 3

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

		Menge 1	Menge 2
P5c	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	5.000 t	50.000 t

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend

Lagerklasse : 3

Sonstige Vorschriften : Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.

Merkblatt BG-Chemie : Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AZ 10XT Photoresist (520 cP)

Version: 1.1

Produktnummer: 213825

Überarbeitet am: 19.08.2019

Druckdatum: 19.08.2019

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schulungshinweise

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

Volltext der H-Sätze

H226	:	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H251	:	Selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten.
H301	:	Giftig bei Verschlucken.
H311	:	Giftig bei Hautkontakt.
H314	:	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	:	Verursacht Hautreizungen.
H318	:	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	:	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	:	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	:	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

AZ 10XT Photoresist (520 cP)

Version: 1.1

Produktnummer: 213825

Überarbeitet am: 19.08.2019

Druckdatum: 19.08.2019

AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CERCLA - Umwelthaftungsgesetz; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DOT - Verkehrsministerium; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; EHS - Extrem gefährliche Substanz; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; ERG - Notfall-Reaktionsplan; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; HMIS - System zur Identifizierung von Gefahrstoffen; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; MSHA - Minensicherheit und Gesundheitsregierung; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NFPA - Nationale Vereinigung für Brandschutz; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NTP - Nationales Toxikologieprogramm; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; RCRA - Gesetz zur Ressourcenerhaltung und Wiederherstellung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RQ - Meldepflichtige Menge; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SARA - Superfund Amendments and Reauthorization Act; SDS - Sicherheitsdatenblatt; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; UNRTDG - Empfehlungen der Vereinten Nationen über den Transport gefährlicher Güter; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Haftungsausschluss

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.