

TESTTINTE BLAU 24 - 26 mN/m

Produktnr.: 40.30xxx.0

Überarbeitungsdatum: 01.10.2022

Seite 1 von 11

Druckdatum: 01.10.2022 / 1.0 de (Schweiz)

ABSCHNITT 1 Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

- 1.1 Produktidentifikator:**
Handelsname / Bezeichnung:
TESTTINTE
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
1.2.1 Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:
Ermittlung der Oberflächenspannung und Oberflächensauberkeit von Festkörpern (Folien/Formteilen) aus Kunststoff, Metall, Glas usw.
1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird:
Nicht für Produkte verwenden, die für Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt sind. Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

| | |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| Firmenname | arcotest GmbH |
| Address | Rotweg 25 D-71297 Mönsheim |
| Telefon | +49 7044 9022 70 |
| Telefax | +49 7044 9022 69 |
| Ansprechpartner für Informationen | Frau Anca Muresan |
| E-Mail | info@arcotest.info |
| Internet | www.arcotest.info |
- 1.4 NOTRUFNUMMER**
Tox Info Suisse
Freiestrasse 16, Zürich
☎145

ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Gemischs:**
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

| | |
|--|--------|
| Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 | H225 |
| Reproduktionstoxizität, Kategorie 1B | H360FD |
| Akute Toxizität, Kategorie 3, Einatmen | H331 |
| Akute Toxizität, Kategorie 4, Oral | H302 |
| Augenreizung, Kategorie 2 | H319 |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität – einmalige Exposition, Kategorie 3, Zentralnervensystem | H336 |

Zusätzliche Informationen:
Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.
- 2.2 Kennzeichnungselemente**
Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Produktidentifikator:
TESTTINTE
Gefahrenpiktogramme:

Signalwort:
Gefahr
Gefahrenhinweise:
H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H360FD: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H331: Giftig bei Einatmen.
H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H319: Verursacht schwere Augenreizung.
H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise:

P201: Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P210: Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen

P304+P340 BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, in der sie leicht atmet

P308 + P311: BEI EXPOSITION oder falls betroffen: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P233: Behälter dicht verschlossen halten

P240 Behälter und zu befüllende Anlage erden

P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeiten entfernen. Weiter spülen.

P403+P235: Kühl an einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

P501 Entsorgung des Inhalts/des Behälters gemäß den örtlichen/regionalen/nationalen internationalen Vorschriften.

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125ml

Signalwort: Gefahr

Gefahrensymbol:



Nur für gewerbliche Anwender.

 2.3 Sonstige Gefahren:

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.

ABSCHNITT 3 Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
 3.1 Gemische
Gefährliche Inhaltsstoffe

| Bezeichnung | | | | |
|---|--------|-----------|----------|-------------|
| CAS-Nr. | EG-Nr. | REACH-Nr. | Index-Nr | Anteil in % |
| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272 [CLP] | | | | MG in g/mol |

| 2 Ethoxyethanol - <i>Synonym: Ethylenglycol-monotethylether</i> - C ₂ H ₅ OCH ₂ CH ₂ OH | | | | |
|---|-----------|-----------------------|--------------|-------------|
| 110-80-5 | 203-804-1 | 01-2119560582-38-XXXX | 603-012-00-X | 40-100% |
| H226 ; H360FD ; H331 ; H302 | | | | 90,12 g/mol |

| 2-Propanol - CH ₃ CH(OH)CH ₃ | | | | |
|--|-----------|-----------------------|--------------|-------------|
| 67-63-0 | 200-661-7 | 01-2119457558-25-XXXX | 603-117-00-0 | 0-60% |
| H225; H319; H336 | | | | 60,10 g/mol |

Zubereitung aus organischen Lösungsmitteln und farbgebenden Bestandteilen.

Zusätzliche Hinweise:

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

ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen
 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Nach Einatmen:

Frischluft. Bei Atemstillstand: Atemspende oder Gerätebeatmung. Ggf. Sauerstoffzufuhr. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt:

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Arzt konsultieren

Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen. Sofort Augenarzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken:

KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen.

Vorsicht Aspirationsgefahr. Atemwege freihalten. Bei spontanem Erbrechen: Aspirationsgefahr.

Lungenversagen möglich. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

reizende Wirkungen, Atemlähmung, Benommenheit, Schwindel, Bewusstlosigkeit, Narkose, Rausch, Kopfweg, Schläfrigkeit, Koma, entfettende Wirkung unter Bildung von spröder und rissiger Haut Ataxie (Störung der Bewegungskoordination)

 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Information verfügbar.

ABSCHNITT 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung **5.1 Löschmittel:****Geeignete Löschmittel**

Kohlendioxid (CO₂), Schaum, Löschpulver, Wasser

Ungeeignete Löschmittel

KEINEN Wasserstrahl einsetzen.

 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbarer Stoff, Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.

Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.

Bei Erwärmung sind explosionsfähige Gemische mit Luft möglich.

 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umgebungsluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Zusätzliche Hinweise:

Behälter aus Gefahrenzonen bringen, mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

ABSCHNITT 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren****Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Substanzkontakt vermeiden. Für angemessene Lüftung sorgen.

Einsatzkräfte

Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Explosionsgefahr.

 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material, z.B. Chemizorb® aufnehmen. Der Entsorgung zuführen. Nachreinigen.

 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7 Handhabung und Lagerung **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Schutzmaßnahmen:**

Exposition vermeiden- vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Berührung mit den Augen und Haut vermeiden. Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden. Stoff nicht einatmen.

Brandschutzmaßnahmen:

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter:**

Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

Lagern bei +15°C bis 25°C.

 7.3 Spezifische Endanwendungen:

Außer den in Abschnitt 1 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Endanwendungen vorgesehen.

ABSCHNITT 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung
 8.1 Zu überwachende Parameter

| Land | Arbeitsstoff | CAS.Nr | Ken- nung | MAK- Wert [ppm] | MAK- Wert [mg/m ³] | KZGW [ppm] | KZGW [mg/m ³] | Ceiling- C [ppm] | Ceiling- C [mg/m ³] | Hinweis | Quelle |
|------|---|----------|--------------|-----------------------|--------------------------------------|---------------|------------------------------|------------------------|---------------------------------------|---------|--------|
| CH | 2-Propanol (Isopropylalkohol) (Isopropano) | 67-63-0 | MAK | 200 | 500 | 400 | 1.000 | | | | SUVA |
| CH | 2-Ethoxyethanol (Ethylenglycolmonoethylether) (Ethylglykol) | 110-80-5 | MAK | 2 | 7,5 | 16 | 60 | | | H | SUVA |

Hinweis

Ceiling-C Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)

H Hautresorptiv

KZGW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeiteexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

MAK-Wert Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeiteexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

TRGS 900

 Name: **2-Ethoxyethanol (110-80-5)**

Hautresorption SKIN DES: Gefahr der Hautresorption

 Wert (AGW): 2 ppm 7,6 mg/m³

 Anmerkungen: 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.)
Hautresorptiv

Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden

 TWA: 2ppm 8 mg/m³

Europa. RICHTLINIE 2009/161/EU DER KOMMISSION zur Festlegung einer dritten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG

 Name: **2-Propanol (67-63-0)**

 Wert (AGW): 200 ppm 500 mg/m³

Anmerkungen: Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

 DE BAT: 25 mg/l Parameter: Aceton, Testmaterial: Urin, Blut
Probenahmezeitpunkt:c,b (Ende der Arbeitswoche)

8.1.1 Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

2-Ethoxyethanol:50mg/l Parameter Ethoxyessigsäure Testmaterial.Urin (TRGS 903-Biologische Grenzwerte)

Anmerkungen: bei Langzeiteexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten

 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

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

8.2.2 Persönliche Schutzausrüstungen:

Körperschuttmittel sind in Ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und –menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schuttmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

Da in der Regel mit sehr geringen Mengen gearbeitet wird, besteht bei sorgsamem und bestimmungsgemäßem Gebrauch durch Pinsel- oder Stiftauftrag, solange ein Hautkontakt auszuschließen ist, weniger die Notwendigkeit einer persönlichen Schutzausrüstung, außer einem angemessenen Handschutz. Vorbeugender Hautschutz durch spezielle Hautschutzcremes ist empfehlenswert.

Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung

Hygienemaßnahmen:

Kontaminierte Kleidung wechseln. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen. Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff nicht einatmen. Keinesfalls am Arbeitsplatz essen oder trinken. Vorbeugender Hautschutz.

Augenschutz:

Schutzbrille

Handschutz:

Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.

Bei Vollkontakt: Handschutzmaterial: Butylkautschuk,

Schichtstärke 0,3 mm, 480 min Durchdringungszeit

Bei Spritzkontakt: Handschutzmaterial Nitrilkautschuk,

Schichtstärke 0,4 mm, 99 min Durchdringungszeit

Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN374 genügen, beispielsweise KCL 706 Lapren® (Vollkontakt), KCL 741 Dermatril® L (Spritzkontakt).

Die oben genannten Durchbruchzeiten wurden mit Materialproben der empfohlenen Handschuhtypen in Labormessungen von KCL nach EN374 ermittelt.

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 den von der EN374 abweichenden Bedingungen, müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell).

Atemschutz:

Erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen.

Empfohlener Filtertyp: ABEK (EN 14387)

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen

ABSCHNITT 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

□ 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

| | |
|---|---|
| Form: | flüssig |
| Farbe: | blau |
| Geruch: | etherartig und alkoholartig |
| ph-Wert: | (20°C) neutral |
| Viskosität, dynamisch: | (20°C) 2,1 – 2,2 mPa. s |
| Schmelzpunkt: | nach Abstufung, zwischen ca. -100 bis -89,5°C |
| Siedepunkt/Siedebereich: | nach Abstufung zwischen ca. 82,4°C u. 135°C bei 1013 hPa |
| Zündtemperatur: | zwischen 235 und 425 °C (DIN 51794) |
| Flammpunkt: | zwischen 12 und ca. 40 °C c.c.(DIN 51755 Part 1) |
| Brandfördernde Eigenschaft: | keine Daten verfügbar |
| Entzündlichkeit: | keine Daten verfügbar |
| Untere Explosionsgrenze: | zwischen ca. 1,8 u. 2 Vol% |
| Obere Explosionsgrenze: | zwischen ca. 13,4 u. 14 Vol% |
| Dampfdruck: | (20°C): zwischen ca.7,5 u. 43 hPa |
| Relative Dampfdichte: | 2,07 – 3,1 |
| Dichte: | (20°C) zwischen 0,786 u. 0,93 g/cm ³ |
| Löslichkeit: | keine Daten verfügbar |
| Wasserlöslichkeit: | (20°C) löslich |
| Verteilungskoeffizient: Oktanol/Wasser | 2-Propanol: log Pow: 0,05 Methode: (OECD-Prüfrichtlinie 107) (Lit.) Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow <1) |
| Verteilungskoeffizient: Oktanol/Wasser | 2-Ethoxyethanol: log Pow: 0,32 Methode: (experimentell) (Lit.) Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (log Pow <1) |
| Verdampf.geschwindigkeit: | Keine Daten verfügbar |
| Minimale Zündenergie: | 0,65 mJ (2-Propanol) |
| Leitfähigkeit: | <0,1 µS/cm (2-Propanol) |

ABSCHNITT 10 Stabilität und Reaktivität

□ 10.1 Reaktivität:

□ Bei Erwärmung: Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

□ 10.2 Chemische Stabilität:

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

Stabilisator: Butylhydroxytoluol (BHT)

□ 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:

Keine Information. Siehe 10.5

-
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen:**
Hitze, Flammen und Funken.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher Gase oder Dämpfe mit: Leichtmetallen, Alkalimetalle, Erdalkalimetalle, Aluminium in Pulverform
Heftige Reaktionen möglich mit: Oxidationsmittel, Alkalien
Exotherme Reaktionen mit: Oxidationsmittel, Salpetersäure, Aldehyde, Amine, Oleum, Eisen
Explosionsgefahr mit: Chlorate, Phosgen, organische Nitroverbindungen, Wasserstoffperoxid, Stickoxide
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Peroxide
Bei Brand: siehe Kapitel 5

ABSCHNITT 11 Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**
 - **11.1.1 Stoffe**
 - Akute Toxizität 2-Ethoxyethanol**
 - oral: LD50 Meerschweinchen: Dosis 1400 mg/kg (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI) (ECHA)
 - inhalativ: LC50 Ratte, weiblich: Dosis 14,72 mg/l, (Rechenmethode)
 - dermal: LD50 Kaninchen, männlich: Dosis 3271 mg/kg (ECHA)
 - Akute Toxizität 2-Propanol**
 - oral: LDLO Mensch: Dosis 3570 mg/kg (RTECS)
Symptome: Aspirationsgefahr beim Verschlucken – kann in die Lungen gelangen und dieses Schädigen. Aspiration kann zu Lungenödemem und Pneumonie führen.
LD50 Ratte: Dosis 5045 mg/kg (RTECS);
 - inhalativ: LC50 Ratte: Dosis: 37,5 mg/l, 4h, Dampf (OECD 403);
Symptome: Schleimhautreizung
 - dermal: LD50 Kaninchen: Dosis 12800 mg/kg (RTECS)
Symptome: Entfettende Wirkung unter Bildung von spröder und rissiger Haut.
 - Hautreizung 2-Ethoxyethanol: keine Reizung 4h (OECD Prüfrichtlinie 404)
 - Augenreizung 2-Ethoxyethanol: leichte Reizung 1h (Draize Test)
 - Augenreizung 2-Propanol (Kaninchen): Reizungen (OECD 405)
 - Sensibilisierungstest 2-Ethoxyethanol: (Meerschweinchen): negativ (OECD 406)
 - Sensibilisierungstest 2-Propanol (Meerschweinchen): negativ (OECD 406)
 - Gentoxizität in vivo 2-Propanol: Mutagenität (Säugerzellentest): Mikronucleus negative (OECD406)
 - Gentoxizität in vitro 2-Ethoxyethanol: Ames test: negativ (National Toxicology Program)
Mutagenität (Säugerzellentest): Chromosomenaberration: positiv (Nat. Toxi. Prog.)
 - CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
 - 2-Ethoxyethanol:
 - IARC: Kein Bestandteil dieses Produkts, der in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0.1% vorhanden ist, wird durch das IARC als voraussichtliches, mögliches oder erwiesenes krebserzeugendes Produkt für den Menschen identifiziert.
 - Teratogenität: Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
 - Reproduktionstoxizität: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
 - Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)**
Keine Information.
 - Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)**
Keine Information.
 - Aspirationsgefahr**
Keine Information.
 - Weitere Informationen:**
Nach Resorption großer Mengen (2-Propanol): Narkose, Kopfwegh, Schwindel, Rausch, Bewusstlosigkeit
Schädigung von: Leber, Niere
Nach Aufnahme großer Mengen (2-Propanol): Atemlähmung, Koma
2-Ethoxyethanol: Narkose, Leberschäden und Nierenschäden sind möglich.
 - Weitere Angaben:**
2-Ethoxyethanol RTECS: KK8050000
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben

- 12.1 Ökotoxizität:**
2-Ethoxyethanol:
 Fischtoxizität: LC50 Lepomis macrochirus: >10000 mg/l/ 96 h (IUCLID)
 Daphnientoxizität: EC50 Daphnia (Wasserfloh): 1.892,52 mg/l /48 h ((ECOTOX Database)
 Algentoxizität: IC50 Desmodesmus subspicatus: >1000 mg/l /72 h (IUCLID)
2-Propanol:
 Fischtoxizität: LC50 Pimephales promelas: 9460 mg/l/ 96 h
 Daphnientoxizität: EC5 Entosiphon sulcatum: 4930 mg/l /72 h (Toxische Grenzkonzentration)
 EC50 Daphnia magna: 13299 mg/l /48 h (IUCLID)
 Algentoxizität: IC50 Desmodesmus subspicatus: >1000 mg/l /72 h (IUCLID)
 Bakterientoxizität: EC5 Pseudomonas putida: 1050 mg/l 16 h
- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**
 2- Ethoxyethanol: leicht biologisch abbaubar: 63-83% / 14 d (OECD 301C)
 2-Propanol: leicht biologisch abbaubar: 95 % / 21 d (OECD 301E)
 Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB): 2- Ethoxyethanol: 1100 mg/g (5d) (IUCLID)
 Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB): 2- Ethoxyethanol: 1890 mg/g (IUCLID)
 Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB): 2- Ethoxyethanol: 1950 mg/g (IUCLID)
 Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB): 2- Propanol: 2400 mg/g (IUCLID)
 Ratio BOD/ThBOD 2-Propanol: BSB5 49% (IUCLID)
 Ratio COD/ThBOD 2-Propanol: 96%
- 12.3 Bioakkumulationspotenzial:**
- Keine Daten verfügbar
- 12.4 Mobilität im Boden**
- Keine Daten verfügbar
- 12.5 Ergebnis der PBT und vPvB Beurteilung**
- 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.
- 12.6 Andere umweltschädliche Wirkungen:**
 Nicht in Gewässer, Abwasser oder Erdreich gelangen lassen!

ABSCHNITT 13 Hinweise zur Entsorgung

- 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**
 Das ungebrauchte Produkt, Restmengen und ungereinigte Behälter sind in Abstimmung mit den örtlichen rechtlichen Bestimmungen als Sonderabfall zu entsorgen. Darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Lassen Sie das Produkt nicht in das Abwassersystem, das Grundwasser und den Wasserlauf gelangen. Die Entsorgung hat nach der Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen» (VVEA), der Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA) und der Verordnung des UVEK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (LVA) zu erfolgen.
Für die Entsorgung über Abwasser relevanter Angaben
 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen
- 13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall**
 Gemäss Art. 4 Abs. 2 VeVA dürfen Sonderabfälle nur solchen Stellen übergeben werden, die zur Entgegennahme dieser Abfälle berechtigt sind (rücknahmepflichtige Abgeberin, Entsorgungsunternehmen oder Sammelstellen).
- 13.3 Anmerkungen**
 Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.
- 13.4. Weitere Informationen**
 Rücksendung zur Entsorgung nicht mehr verwendeter Tinten ist möglich.

ABSCHNITT 14 Transportinformation

- 14.1 Landtransport (ADR/RID)**
- 14.1.1 UN-Nummer** UN 1993
- 14.1.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbez.** entzündbarer flüssiger Stoff, n.a.g. (2-Propanol / 2-Ethoxyethanol)

14.1.3 Klasse 3

14.1.4 Verpackungsgruppe II

Binnenschifftransport (ADN)

Nicht relevant.

Seetransport (IMDG)

14.1.1 UN-Nummer UN 1993

14.1.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbez. entzündbarer flüssiger Stoff, n.o.s.
(2-Propanol / 2-Ethoxyethanol)

14.1.3 Klasse 3

14.1.4 Verpackungsgruppe II

Lufttransport (ICAO-IATA/DGR)

14.1.1 UN-Nummer UN 1993

14.1.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbez. entzündbarer flüssiger Stoff, n.o.s.
(2-Propanol / 2-Ethoxyethanol)

14.1.3 Klasse 3

14.1.4 Verpackungsgruppe II

Die Transportvorschriften sind nach den internationalen Regulierungen und in der Form, wie sie in Deutschland angewendet werden, zitiert. Mögliche Abweichungen in anderen Ländern sind nicht berücksichtigt.

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

Nicht relevant.

ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften

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

15.1.1 EU Vorschriften

| | |
|-------------------------------------|------------------|
| Störfallverordnung: 96/82/EC | Stand: 2003 |
| Entzündlich. | 6 und P5C |
| Menge 1: 5000 t | Menge 2: 50000 t |

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (EG 92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) Dieses Produkt enthält besonders besorgniserregende Stoffe gemäß REACH VO EG Nr 1907/2006, Art. 57 oberhalb der gesetzlichen Konzentrationsgrenze von $\geq 0,1\%$ (w/w). Enthält: 2-Ethoxyethanol

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Verordnung 649/2012/EU über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien (PIC)

Nicht gelistet.

Verordnung 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen (ODS)

Nicht gelistet.

Verordnung 850/2004/EG über persistente organische Schadstoffe (POP)

Nicht gelistet.

Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV) /SVHC - Kandidatenliste

| Name lt. Verzeichnis | CAS-Nr. | Gelistet in | Anmerkungen |
|----------------------|----------|-----------------|-------------|
| 2-Ethoxyethanol | 110-80-5 | Kandidatenliste | Repr.A57c |

Repr.A57c-Fortpflanzunggefährdend

Propanol nicht gelistet

Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) - Anhang II

nicht gelistet

Richtlinie 75/324/EWG über Aerosolpackungen; Abfüll-Los

Decopaint-Richtlinie (2004/42/EG); Richtlinie über Industrieemissionen (VOCs, 2010/75/EU)

| Stoffname | CAS Nr. | Gew.-% | VOC-Gehalt |
|-----------------|----------|--------|--------------------|
| 2-Ethoxyethanol | 110-80-5 | 100 | 100 % 930 g / l |
| 2 Propanol | 67-63-0 | 100 | 100 % 786 g / l |

Verordnung 166/2006/EG über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzung- und -verbringungsregisters (PRTR)

nicht gelistet

Verordnung 98/2013/EU über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

nicht gelistet

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

nicht gelistet

Nationale Verzeichnisse

Stoff ist in folgenden nationalen Verzeichnissen gelistet:

| Land | Nationale Verzeichnisse | Stoff Status |
|------|-------------------------|---|
| AU | AICS | 2 Propanol ist gelistet |
| CA | DSL | 2-Ethoxyethanol ist gelistet 2 Propanol ist gelistet |
| CN | IECSC | 2 Propanol ist gelistet |
| EU | ECSI | 2 Propanol ist gelistet |
| EU | EINECS/ELINCS/NLP | 2-Ethoxyethanol ist gelistet |
| EU | REACH Reg. | 2-Ethoxyethanol ist gelistet 2 Propanol ist gelistet |
| JP | CSCL-ENCS | 2 Propanol ist gelistet |
| JP | ISHA-ENCS | 2 Propanol ist gelistet |
| KR | KECI | 2 Propanol ist gelistet |
| MX | INSQ | 2 Propanol ist gelistet |
| NZ | NZIoC | 2 Propanol ist gelistet |
| PH | PICCS | 2 Propanol ist gelistet |
| TR | CICR | 2 Propanol ist gelistet |
| US | TSCA | 2-Ethoxyethanol ist gelistet |

Legende

AICS Australian Inventory of Chemical Substances
 CICR Chemical Inventory and Control Regulation
 CSCL-ENCS List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
 DSL Domestic Substances List (DSL)
 ECSI EG-Stoffverzeichnis (EINECS, ELINCS, NLP)
 IECSC Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
 INSQ National Inventory of Chemical Substances
 KECI Korea Existing Chemicals Inventory
 NZIoC New Zealand Inventory of Chemicals
 PICCS Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
 REACH Reg. REACH registrierte Stoffe
 TCSI Taiwan Chemical Substance Inventory
 TSCA Toxic Substance Control Act

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

| Stoffname | Stoffgruppe | Klasse | Massenstrom | Massflöde | Massenkonzentration | Hinweis |
|-----------------|-------------------|--------|-------------|------------|------------------------|---------|
| 2-Ethoxyethanol | organische Stoffe | I | ≥ 25 Gew.-% | 0,5 kg / h | 50 mg / m ³ | 3) |
| 2 Propanol | organische Stoffe | | ≥ 25 Gew.-% | 0,5 kg / h | 50 mg / m ³ | 3) |

Hinweis

3) Der Massenstrom 0,5 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe).

Nationale Vorschriften (Schweiz)
Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV) für 2 Propanol 99,9% und 2-Ethoxyethanol

| Stoffname | VOC-Anteil (der Abgabe unterliegen) | VOCV |
|---|-------------------------------------|-----------|
| Propan-2-ol (Isopropylalkohol) (Isopropanol) 99,9% | 100% | 2905.1290 |
| 2-Ethoxyethanol 100% | 100% | 2909.4480 |

15.1.2 Nationale Vorschriften (Deutschland)

Lagerklasse VCI: 3 Entzündliche flüssige Stoffe

Merkblatt BG Chemie:

M017 Lösemittel

M039 Fruchtschädigungen – Schutz am Arbeitsplatz

M050 Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

M004 Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe

Wassergefährdungsklasse (water hazard class): WGK 2 wassergefährdend

 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16 Sonstige Hinweise
 16.1 Abkürzungen und Akronyme

| | |
|---------------------|---|
| ADR | Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße |
| CAS | Chemical Abstracts Service |
| DIN | Norm des Deutschen Instituts für Normung |
| EG | Europäische Gemeinschaft |
| IATA-DGR | International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations |
| IBC-Code | Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut |
| IMDG-Code | International Maritime Code for Dangerous Goods |
| ISO | Norm der International Standards Organization |
| IUCLID | International Uniform Chemical Information Database |
| LC | Letale Konzentration |
| LD | Letale Dosis |
| log K _{ow} | Verteilungskoeffizient zwischen Oktanol und Wasser |
| OECD | Organisation for Economic Co-operation and Development |
| PBT | Persistent, bioakkumulierbar, toxisch |
| RID | Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter |
| TRGS | Technische Regeln für Gefahrstoffe |
| UN | United Nations (Vereinte Nationen) |
| VOC | Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen) |
| vPvB | sehr persistent und sehr bioakkumulierbar |
| VwVwS | Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe |
| WGK | Wassergefährdungsklasse |

 16.2 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.

 16.3 Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

 16.4 Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext):

| | |
|--------|--|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar |
| H360FD | Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen. |
| H331 | Giftig bei Einatmen. |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |

 16.5 Schulungshinweise:

Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.

16.6 Sonstige Hinweise:

Die in diesem Blatt angeführten Gefährdungen der Gesundheit können bei einer unangemessenen und fahrlässigen Handhabung von größeren Mengen des Produktes und bei Nichteinhalten der Schutz- und Hygienemaßnahmen eintreten. Da aber bei einem Meßvorgang der Oberflächenspannung nur eine Menge von etlichen Milligramm verbraucht wird und diese Messungen nicht fortlaufend, sondern in Abständen von einer oder gar mehreren Stunden stattfinden, kann man praktisch, bei korrekter Handhabung und bei Einhaltung der vorgeschriebenen Sicherheitsmaßnahmen (dazu gehören eine gute Belüftung und angemessener Handschutz), von einem Ausschluss eines Gesundheitsschadens ausgehen.

Auskunftsgebender Bereich: Telefon +49 7044 9022 70
Telefax +49 7044 9022 69
E-Mail info@arcotest.info

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 Produktes dar. Veränderungen oder Vervielfältigungen bedürfen der ausdrücklichen Genehmigung der arcotest