**TrueVIS INK, TR2-LC**

# Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 06.02.2026 Version: 4.2

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

### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Handelsname : TrueVIS INK, TR2-LC
UFI : UWNE-SWC1-XDKR-07RP

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

#### Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung
Funktions- oder Verwendungskategorie : Tintenstrahldrucker

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

**Hersteller**
Roland DG Corporation
1-1-2 Shinmiyakoda, Hamana-ku,
Hamamatsu-shi,Shizuoka-ken, 431-2103 Japan
〒431-2103
T +81-53-484-1200

**Lieferant**
Roland DG EMEA N.V.
Bell Telephonelaan 2G, 2440 Geel, Belgium
T +32 (0) 14 57 59 11
deu-demand-planning@rolanddg.com

### 1.4. Notrufnummer

| Land/Region | Organisation/Firma | Notrufnummer | Anmerkung |
|---|---|---|---|
| Belgien | Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum<br>c/o Hôpital Militaire Reine Astrid | +32 70 245 245 | Bitte rufen Sie bei dringenden Fragen zu Intoxikation 070 245 245 an (kostenlos 24/7). Wenn nicht erreichbar: 02 264 96 30 (Standard-Gebühr) |
| Deutschland | Informationszentrale gegen Vergiftungen<br>Klinik und Poliklinik für Allgemeine Pädiatrie, Zentrum für Kinderheilkunde, Universitätsklinikum Bonn | +49 (0) 228 19240 | |
| Frankreich | ORFILA | +33 1 45 42 59 59 | Diese Nummer leitet Anrufe automatisch an das nächste Giftkontrollzentrum, je nach Standort des Anrufers. Diese Gift- und Toxikovigilanzzentren bieten 24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche kostenlose medizinische Hilfe (ohne Anrufgebühren). |
| Frankreich | Centre antipoison de Paris<br>Hôpital Fernand Widal | +33 1 40 05 48 48 | |
| Luxemburg | Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum<br>c/o Hôpital Militaire Reine Astrid | +352 8002 5500 | Kostenlose Telefonnummer, rund um die Uhr erreichbar Experten beantworten alle dringenden Fragen zu gefährlichen Produkten auf Französisch, Holländisch und Englisch |

| Land/Region | Organisation/Firma | Notrufnummer | Anmerkung |
|---|---|---|---|
| Niederlande | Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum, Netherland | +31 30 274 88 88<br>NVIC: 088 755 8000 | Nur zur Information des medizinischen Personals bei akuten Vergiftungen (rund um die Uhr, 7 Tage die Woche) |
| Österreich | Vergiftungsinformationszentrale | +43 1 406 43 43 | |
| Schweiz | Tox Info Suisse | 145<br>+41 44 251 51 51 | (aus dem Ausland: +41 44 251 51 51)<br>Auskunft: +41 44 251 66 66 |

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

| | |
|---|---|
| Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 | H315 |
| Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 | H318 |

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

**Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen**

Verursacht Hautreizungen. Verursacht schwere Augenschäden.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]**

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS05

Signalwort (CLP) : Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) : H315 - Verursacht Hautreizungen.
H318 - Verursacht schwere Augenschäden.

Sicherheitshinweise (CLP) : P264 - Nach Gebrauch die Hände, Unterarme und das Gesicht gründlich waschen.
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P321 - Besondere Behandlung (siehe ergänzende Erste-Hilfe-Anleitung auf diesem Kennzeichnungsetikett).

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2. Gemische

| Name | Produktidentifikator | % | Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] |
|---|---|---|---|
| Ethane, 1,1'-oxybis[2-ethoxy- | CAS-Nr.: 112-36-7<br>EG-Nr.: 203-963-7<br>REACH-Nr.: 01-2119969946-13 | 55 – 65 | Skin Irrit. 2, H315 |
| 2(3H)-Furanone, dihydro- | CAS-Nr.: 96-48-0<br>REACH-Nr.: 01-2119471839-21 | < 20 | Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=800 mg/kg Körpergewicht)<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT SE 3, H336 |
| Dialkylene glycol dialkyl ether | - | 10 – 20 | Nicht eingestuft |
| 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; Triethylenglycolmonobutylether; Butoxytriethylenglycol | CAS-Nr.: 143-22-6<br>EG-Nr.: 205-592-6<br>EG Index-Nr.: 603-183-00-0 | 1 – 10 | Eye Dam. 1, H318 |
| Harz | - | 1 – 10 | Nicht eingestuft |
| Copper, [29H,31H-phthalocyaninato(2-)-κN29,κN30,κN31,κN32]-, (SP-4-1)- | CAS-Nr.: 147-14-8<br>EG-Nr.: 205-685-1 | 0 – 1 | Nicht eingestuft |

| Spezifische Konzentrationsgrenzwerte: | | |
|---|---|---|
| **Name** | **Produktidentifikator** | **Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)** |
| 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; Triethylenglycolmonobutylether; Butoxytriethylenglycol | CAS-Nr.: 143-22-6<br>EG-Nr.: 205-592-6<br>EG Index-Nr.: 603-183-00-0 | (20 ≤ C < 30) Eye Irrit. 2; H319<br>(30 ≤ C ≤ 100) Eye Dam. 1; H318 |

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein : Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit viel Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort einen Arzt rufen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen für Ersthelfer : Ersthelfer werden mit geeigneter persönlicher Schutzausrüstung ausgestattet.

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

Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Obwohl keine entsprechenden Human- oder Tiertoxizitätsdaten bekannt sind, ist bei diesem Produkt eine Gefährdung nach Einatmung zu erwarten.

| | | |
|---|---|---|
| Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt | : | Reizung. |
| Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt | : | Schwere Augenschäden. |
| Symptome/Wirkungen nach Verschlucken | : | Unter normalen Umständen keine. |

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

| | | |
|---|---|---|
| Geeignete Löschmittel | : | Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid. |
| Ungeeignete Löschmittel | : | Keinen starken Wasserstrahl benutzen. |

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

| | | |
|---|---|---|
| Explosionsgefahr | : | Keine direkte Explosionsgefahr. |
| Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall | : | Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. |

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

| | | |
|---|---|---|
| Löschanweisungen | : | Feuer von einem geschützten Platz in sicherer Entfernung bekämpfen. Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten. |
| Schutz bei der Brandbekämpfung | : | Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung. |

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

| | | |
|---|---|---|
| Allgemeine Maßnahmen | : | Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden. |

#### Nicht für Notfälle geschultes Personal

| | | |
|---|---|---|
| Schutzausrüstung | : | Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen. |
| Notfallmaßnahmen | : | Verunreinigten Bereich lüften. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. |

#### Einsatzkräfte

| | | |
|---|---|---|
| Schutzausrüstung | : | Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung". |
| Notfallmaßnahmen | : | Unbeteiligte Personen evakuieren. Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. |

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

| | | |
|---|---|---|
| Zur Rückhaltung | : | Verschüttetes/ausgelaufenes Produkt mit Sand oder Erde aufsaugen. Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen oder mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen, um ein Eindringen in die Kanalisation oder Wasserläufe zu verhindern. Auslaufen stoppen, sofern gefahrlos möglich. |
| Reinigungsverfahren | : | Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. |

Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

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

Technische Maßnahmen : An einem kühlen, gut belüfteten Ort fern von Wärmequellen aufbewahren.

Lagerbedingungen : Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Verpackungsmaterialien : Produkt immer in Gebinden aus dem selben Material wie das Originalgebinde lagern.

**Deutschland**

Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 10-13 - Sonstige brennbare und nicht brennbare Stoffe

Zusammenlagerungstabelle :

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| LGK 1 | LGK 2A | LGK 2B | LGK 3 | LGK 4.1A |
| LGK 4.1B | LGK 4.2 | LGK 4.3 | LGK 5.1A | LGK 5.1B |
| LGK 5.1C | LGK 5.2 | LGK 6.1A | LGK 6.1B | LGK 6.1C |
| LGK 6.1D | LGK 6.2 | LGK 7 | LGK 8A | LGK 8B |
| LGK 10 | LGK 11 | LGK 12 | LGK 13 | LGK 10-13 |

Zusammenlagerung nicht erlaubt für : LGK 1, LGK 5.1A, LGK 6.2, LGK 7

Zusammenlagerung eingeschränkt erlaubt für : LGK 2A, LGK 3, LGK 4.1A, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1B, LGK 5.1C, LGK 5.2, LGK 6.1A, LGK 6.1B

Zusammenlagerung erlaubt für : LGK 2B, LGK 4.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13

**Schweiz**

Lagerklasse (LK) : LK 10/12 - Flüssige Stoffe

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Tintenstrahldrucker.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

**DNEL- und PNEC-Werte**

| Ethane, 1,1'-oxybis[2-ethoxy- (112-36-7) | |
|---|---|
| **DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)** | |
| Langzeit - systemische Wirkung, dermal | 3,43 mg/kg Körpergewicht/Tag |

| Ethane, 1,1'-oxybis[2-ethoxy- (112-36-7) | |
|---|---|
| Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ | 50,05 mg/m³ |
| **DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)** | |
| Langfristige - systemische Wirkung, oral | 1,71 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ | 5,96 mg/m³ |
| Langzeit - systemische Wirkung, dermal | 1,71 mg/kg Körpergewicht/Tag |

| 2(3H)-Furanone, dihydro- (96-48-0) | |
|---|---|
| **DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)** | |
| Akut - systemische Wirkung, inhalativ | 958 mg/m³ |
| Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ | 130 mg/m³ |

| 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; Triethylenglycolmonobutylether; Butoxytriethylenglycol (143-22-6) | |
|---|---|
| **DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)** | |
| Akut - systemische Wirkung, dermal | 400 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Akut - systemische Wirkung, inhalativ | 96 mg/m³ |
| Akut - lokale Wirkung, dermal | 8,35 mg/cm² |
| Akut - lokale Wirkung, inhalativ | 96 mg/m³ |
| Langzeit - systemische Wirkung, dermal | 1005 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Langzeit - lokale Wirkung, dermal | 5,65 mg/cm² |
| Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ | 24 mg/m³ |
| Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ | 30,5 mg/m³ |
| **DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)** | |
| Akut - systemische Wirkung, dermal | 200 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Akut - systemische Wirkung, inhalativ | 48 mg/m³ |
| Akut - systemische Wirkung, oral | 103,4 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Akut - lokale Wirkung, dermal | 4,173 mg/cm² |
| Akut - lokale Wirkung, inhalativ | 48 mg/m³ |
| Langfristige - systemische Wirkung, oral | 50,25 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ | 12 mg/m³ |
| Langzeit - systemische Wirkung, dermal | 502,5 mg/kg Körpergewicht/Tag |
| Langzeit - lokale Wirkung, dermal | 2,823 mg/cm² |
| Langzeit - lokale Wirkung, inhalativ | 15,252 mg/m³ |
| **PNEC (Wasser)** | |
| PNEC aqua (Süßwasser) | 100 mg/l |
| PNEC aqua (Meerwasser) | 142,57 mg/l |

| 2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; Triethylenglycolmonobutylether; Butoxytriethylenglycol (143-22-6) | |
|---|---|
| PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser) | 22 mg/l |
| **PNEC (Sedimente)** | |
| PNEC Sediment (Süßwasser) | 11,115 mg/kg Trockengewicht |
| PNEC Sediment (Meerwasser) | 1,1115 mg/kg Trockengewicht |
| **PNEC (Boden)** | |
| PNEC Boden | 11,51 mg/kg Trockengewicht |
| **PNEC (Oral)** | |
| PNEC oral (Sekundärvergiftung) | 525,5 mg/kg Nahrung |
| **PNEC (STP)** | |
| PNEC Kläranlage | 199,5 mg/l |

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:**
Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

### Persönliche Schutzausrüstung

**Persönliche Schutzausrüstung:**
Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen.

### Augen- und Gesichtsschutz

**Augenschutz:**
Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßer Verwendung zum Einstellen der Tinte auf dem Drucker. Tragen Sie jedoch bei direktem Kontakt mit der Tinte eine nach EN166 zugelassene Schutzbrille oder eine Chemikalienschutzbrille.

### Hautschutz

**Haut- und Körperschutz:**
Nicht erforderlich bei geeigneter Verwendung zum Einsetzen der Tinte im Drucker. Jedoch,  bei direktem Kontakt mit der Tinte, Schutzausrüstung tragen.

**Handschutz:**
Nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßer Verwendung zum Einstellen der Tinte auf dem Drucker. Bei direktem Kontakt mit der Tinte sind Schutzhandschuhe zu verwenden. Empfohlene undurchlässige Handschuhe sind nach EN420/374 zugelassene Butylkautschukhandschuhe.

### Atemschutz

**Atemschutz:**
Bei Überschreitung unzureichender Belüftungs- und Expositionsgrenzwerte oder bei Auftreten von Reizungen oder anderen Symptomen ein von NIOSH / MSHA oder der Europäischen Norm EN 149 zugelassenes Atemschutzgerät (mit Aktivkohleschicht für organische Dämpfe) verwenden.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**
Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
**Sonstige Angaben:**
nach Tätigkeiten mit dem Produkt Hände sofort waschen.Und vor erneutem Tragen waschen.Während der Arbeit NICHT essen, trinken oder rauchen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

| | | |
|---|---|---|
| Aggregatzustand | : | Flüssig |
| Farbe | : | Cyan. |
| Geruch | : | Charakteristisch. |
| Geruchsschwelle | : | Nicht verfügbar |
| Schmelzpunkt | : | Nicht anwendbar |
| Gefrierpunkt | : | Nicht verfügbar |
| Siedepunkt | : | Nicht verfügbar |
| Entzündbarkeit | : | Nicht verfügbar |
| Untere Explosionsgrenze | : | Nicht verfügbar |
| Obere Explosionsgrenze | : | Nicht verfügbar |
| Flammpunkt | : | > 71 °C |
| Zündtemperatur | : | Nicht verfügbar |
| Zersetzungstemperatur | : | Nicht verfügbar |
| pH-Wert | : | Nicht verfügbar |
| Viskosität, kinematisch | : | Nicht verfügbar |
| Löslichkeit | : | Wasserlöslichkeit. |
| Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) | : | Nicht verfügbar |
| Dampfdruck | : | Nicht verfügbar |
| Dampfdruck bei 50°C | : | Nicht verfügbar |
| Dichte | : | Nicht verfügbar |
| Relative Dichte | : | 0,9 – 1 |
| Relative Dampfdichte bei 20°C | : | Nicht verfügbar |
| Partikeleigenschaften | : | Nicht anwendbar |

### 9.2. Sonstige Angaben

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

| | | |
|---|---|---|
| VOC-Gehalt | : | ≤ 950 g/l |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlendioxid. Kohlenmonoxid. Stickoxide (NOx) Phosphoroxide.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

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

| **Ethane, 1,1'-oxybis[2-ethoxy- (112-36-7)** | |
|---|---|
| LD50 (oral, Ratte) | 4970 mg/kg Source: THOMSON |
| LD50 oral | 4970 mg/kg |
| LD50 (dermal, Ratte) | 6700000 mg/kg Source: THOMSON |
| LC50 inhalativ - Ratte | > 5,24 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity) |

| **2(3H)-Furanone, dihydro- (96-48-0)** | |
|---|---|
| LD50 (oral, Ratte) | 1582 mg/kg |
| LD50 oral | 800 mg/kg |
| LD50 dermal | 5600 mg/kg |
| LC50 inhalativ - Ratte (Staub/Nebel) | 5,1 mg/l/4h |

| **Dialkylene glycol dialkyl ether** | |
|---|---|
| LD50 (oral, Ratte) | > 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method) |
| LD50 (dermal, Ratte) | > 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |
| LC50 inhalativ - Ratte | > 5,14 mg/l air Animal: rat, Guideline: EU Method B.2 (Acute Toxicity (Inhalation)) |

| **2-[2-(2-Butoxyethoxy)ethoxy]ethanol; TEGBE; Triethylenglycolmonobutylether; Butoxytriethylenglycol (143-22-6)** | |
|---|---|
| LD50 (oral, Ratte) | > 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: EU Method B.1 bis (Acute Oral Toxicity - Fixed Dose Procedure) |
| LD50 oral | 5170 mg/kg |
| LD50 (dermal, Kaninchen) | 3540 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Animal sex: male, 95% CL: 1050 - 11800 |
| LD50 dermal | 3540 mg/kg |
| LC50 inhalativ - Ratte (Staub/Nebel) | 50 mg/l/4h |

| **Copper, [29H,31H-phthalocyaninato(2-)-κN29,κN30,κN31,κN32]-, (SP-4-1)- (147-14-8)** | |
|---|---|
| LD50 (oral, Ratte) | > 6400 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) |
| LD50 oral | 10000 mg/kg |

| Copper, [29H,31H-phthalocyaninato(2-)-κN29,κN30,κN31,κN32]-, (SP-4-1)- (147-14-8) | |
|---|---|
| LD50 (dermal, Ratte) | > 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) |

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht Hautreizungen.
pH-Wert: Nicht verfügbar

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenschäden.
pH-Wert: Nicht verfügbar

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Karzinogenität : Die IARC bewertete Druckertinte als Gruppe3 (nicht krebserregend beim Menschen).

| 2(3H)-Furanone, dihydro- (96-48-0) | |
|---|---|
| IARC-Gruppe | 3 - Nicht einstufbar |

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt.

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

| TrueVIS INK, TR2-LC | |
|---|---|
| Persistenz und Abbaubarkeit | Keine Daten verfügbar. |

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

| | | |
|---|---|---|
| Regionale Abfallverordnung | : | Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. |
| Verfahren der Abfallbehandlung | : | Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen. |
| Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser | : | Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. |
| Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung | : | Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. |
| Zusätzliche Hinweise | : | Leere Behälter nicht wiederverwenden. |
| Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EG 2000/532) | : | 08 03 12* - Druckfarbenabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten |

**Schweiz**

| | | |
|---|---|---|
| Empfehlungen für die Abfallentsorgung | : | Entsorgung gemäß der „Verordnung über die Vermeidung und Entsorgung von Abfällen“ (VVEA, Abfallverordnung SR 814.600), der „Verordnung über die Beförderung von Abfällen“ (VeVA, SR 814.610) und der „UVEK-Verordnung über Listen für die Beförderung von Abfällen“ (LVA, SR 814.610.1). |

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

| ADR | IMDG | IATA | ADN | RID |
|---|---|---|---|---|
| **14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer** | | | | |
| Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften | | | | |
| **14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung** | | | | |
| Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt |
| **14.3. Transportgefahrenklassen** | | | | |
| Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt |
| **14.4. Verpackungsgruppe** | | | | |
| Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt |
| **14.5. Umweltgefahren** | | | | |
| Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt | Nicht geregelt |
| Keine zusätzlichen Informationen verfügbar | | | | |

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

**Landtransport**

Nicht geregelt

### Seeschiffstransport

Nicht geregelt

### Lufttransport

Nicht geregelt

### Binnenschiffstransport

Nicht geregelt

### Bahntransport

Nicht geregelt

## 14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

# ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

### EU-Verordnungen

### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die in REACH Anhang XIV gelistet sind

### REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind (Konz. < 0,1 % oder SCL).

### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die in der PIC-Verordnung gelistet sind (EU 649/2012, Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien)

### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die in der POP-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1021, Persistente Organische Schadstoffe)

### Ozon-Verordnung (2024/590)

Enthält keine Stoffe, die in der Ozon-Abbau-Liste gelistet sind (Verordnung EU 2024/590, Stoffe die zum Abbau der Ozonschicht führen)

### Verordnung zu Gütern mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-Use-Verordnung)

Enthält keine Stoffe, die in der Dual-Use-Verordnung gelistet sind

### VOC-Richtlinie (2004/42)

VOC-Gehalt : ≤ 950 g/l

### Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die in der Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1148)

### Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die in der Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EG 273/2004, Stoffe die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden)

### Nationale Vorschriften

### Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten.
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.

| | | |
|---|---|---|
| Wassergefährdungsklasse (WGK) | : | WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1). |
| Störfall-Verordnung (12. BImSchV) | : | Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV) |
| VOC-Gehalt | : | ≤ 950 g/l |

### Niederlande

| | | |
|---|---|---|
| ABM-Kategorie | : | A(4) - Geringe Gefahr für Wasserorganismen, kann in Gewässern langfristige schädliche Wirkungen haben |
| SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen | : | Es ist keiner der Bestandteile gelistet |
| SZW-lijst van mutagene stoffen | : | Es ist keiner der Bestandteile gelistet |
| SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding | : | Es ist keiner der Bestandteile gelistet |
| SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid | : | Es ist keiner der Bestandteile gelistet |
| SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling | : | Es ist keiner der Bestandteile gelistet |

### Schweiz

| | | |
|---|---|---|
| Schweizerische nationale Vorschriften | : | Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Artikel 1 lit. f der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2): Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr. |

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

| 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 |
| ATE | Schätzwert der akuten Toxizität |
| BKF | Biokonzentrationsfaktor |
| BLV | Biologischer Grenzwert |
| BOD | Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB) |
| COD | Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB) |
| DMEL | Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung |
| DNEL | Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung |
| EG-Nr. | Europäische Gemeinschaft Nummer |
| EC50 | Mittlere effektive Konzentration |
| EN | Europäische Norm |
| IARC | Internationale Agentur für Krebsforschung |

| Abkürzungen und Akronyme: | |
|---|---|
| IATA | Verband für den internationalen Lufttransport |
| IMDG | Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport |
| LC50 | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration |
| LD50 | Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis) |
| LOAEL | Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung |
| NOAEC | Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung |
| NOAEL | Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung |
| NOEC | Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung |
| OECD | Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung |
| AGW | Arbeitsplatzgrenzwert |
| PBT | Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff |
| PNEC | Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration |
| RID | Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter |
| SDB | Sicherheitsdatenblatt |
| STP | Kläranlage |
| ThSB | Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB) |
| TLM | Median Toleranzgrenze |
| VOC | Flüchtige organische Verbindungen |
| CAS-Nr. | Chemical Abstract Service - Nummer |
| N.A.G. | Nicht Anderweitig Genannt |
| vPvB | Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar |
| ED | Endokriner Disruptor |

| Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze: | |
|---|---|
| Acute Tox. 4 (Oral) | Akute Toxizität (oral), Kategorie 4 |
| Eye Dam. 1 | Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1 |
| Eye Irrit. 2 | Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2 |
| Skin Irrit. 2 | Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2 |
| STOT SE 3 | Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen |
| H302 | Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H318 | Verursacht schwere Augenschäden. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |

| Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze: | |
|---|---|
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |

RDG Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.