

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 1/11

TrueVIS INK, TR2-LK

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

TrueVIS INK, TR2-LK

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Farbe und Toner

Identifizierte Verwendungen: Tintenstrahldrucken

Nur zur berufsmäßigen Verwendung

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

Relevante identifizierte Verwendungen:

Verwendungsbereiche [SU]

SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Produktkategorien [PC]

PC 18: Tinten und Toner

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Verwendungsbereiche [SU]

SU 21: Verbraucherverwendungen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

Roland DG Benelux NV

Bell-Telephonaan 2G

B-2440 Geel

Belgium

Telefon: +32 14 57 59 11

E-Mail: info@rolanddg.be

Webseite: www.rolanddg.be

1.4. Notrufnummer

24h: +41 44 251 51 51 (Tox info Suisse, CH)

24h: +49 228 19240 (Giftnotruf Bonn, DE)

24h: +352 8002 5500 (Centre Antipoisons Luxembourg, LU)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Skin Irrit. 2)	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Dam. 1)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 2/11

TrueVIS INK, TR2-LK

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



GHS05

Ätzwirkung

Signalwort: Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

γ-Butyrolacton; Triethylenglykolmonobutylether

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU): -

Sicherheitshinweise Prävention

P280	Schutzhandschuhe/Schutzbekleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
------	--

Sicherheitshinweise Reaktion

P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P332 + P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Sicherheitshinweise Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.
------	---

2.3. Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen:

Es liegen keine Informationen vor.

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome:

Es liegen keine Informationen vor.

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt:

Es liegen keine Informationen vor.

Andere schädliche Wirkungen:

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 112-36-7 EG-Nr.: 203-963-7 REACH-Nr.: 01-2119969946-13-0000	Bis(2-ethoxyethyl)ether Skin Irrit. 2 ⚠ Achtung H315	55 - < 65 Gew-%
CAS-Nr.: 96-48-0 EG-Nr.: 202-509-5	γ-Butyrolacton Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, STOT SE 3 ⚠ ⚠ Gefahr H302-H318-H336	10 - < 20 Gew-%
	Dialkylene glycol dialkyl ether Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-.	10 - < 20 Gew-%

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 3/11

TrueVIS INK, TR2-LK

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 143-22-6 EG-Nr.: 205-592-6	Triethylenglykolmonobutylether Eye Dam. 1  Gefahr H318	1 - < 10 Gew.-%
	Harz, synthetisch Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-.	1 - < 10 Gew.-%
	Farbe Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-.	< 1 Gew.-%
CAS-Nr.: 1333-86-4 EG-Nr.: 215-609-9	Russ Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-.	< 0,3 Gew.-%

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Sofort Arzt konsultieren.

Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Augenschäden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Trockenlöschmittel, Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Trockener Sand, Wasser

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 4/11

TrueVIS INK, TR2-LK

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Personen in Sicherheit bringen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Für Reinigung:

Kontaminierte Flächen sollten sofort gereinigt werden mit: Wasser (mit Reinigungsmittel)

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Es wird empfohlen alle Arbeitsverfahren so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist:

Hautkontakt, Augenkontakt, Einatmen

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Brandschutzmaßnahmen:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

nicht anwendbar

Umweltschutzmaßnahmen:

Sachgerechte Entsorgung

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Zu vermeidende Bedingungen: Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Schützen gegen: Frost, Hitze

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel

Lagerklasse: 10 – Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 5/11

TrueVIS INK, TR2-LK

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung:

Technisches Merkblatt beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunfts- land)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
BE	Russ CAS-Nr.: 1333-86-4	① 3,5 mg/m ³

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Bis(2-ethoxyethyl)ether CAS-Nr.: 112-36-7	50,05 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
γ-Butyrolacton CAS-Nr.: 96-48-0	130 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
γ-Butyrolacton CAS-Nr.: 96-48-0	19 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit dermal (systemisch)
Russ CAS-Nr.: 1333-86-4	0,5 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
γ-Butyrolacton CAS-Nr.: 96-48-0	0,056 mg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz

Hautschutz:

Handschutz: Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen (EN ISO 374)

Geeignetes Material: Butylkautschuk

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung, ungenügender Absaugung.

Sonstige Schutzmaßnahmen:

Körperschutz: nicht erforderlich.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 6/11

TrueVIS INK, TR2-LK

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Flüssig

Farbe: schwarz

Geruch: nicht bestimmt

Geruchsschwelle: nicht bestimmt

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	nicht bestimmt			
Schmelzpunkt	nicht bestimmt			
Gefrierpunkt	nicht bestimmt			
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt			
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt			
Flammpunkt	71 °C			
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt			
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt			
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht bestimmt			
Dampfdruck	nicht bestimmt			
Dampfdichte	nicht bestimmt			
Dichte	nicht bestimmt			
Schüttdichte	nicht bestimmt			
Wasserlöslichkeit	mischbar			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	nicht bestimmt			
Viskosität, dynamisch	nicht bestimmt			
Viskosität, kinematisch	nicht bestimmt			
VOC-Wert (in g/L):	950 g/l			

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Frost, Hitze, UV

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 7/11

TrueVIS INK, TR2-LK

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	LD₅₀ oral: 3.674 mg/kg (Maus, weiblich) LD₅₀ dermal: 6.000 mg/kg (Ratte)
96-48-0	γ-Butyrolacton	LD₅₀ oral: =1.582 mg/kg (Ratte) LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Gas): >5,1 ppmV 4 h ATE dermal: >5.000 mg/kg nicht anwendbar
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	LD₅₀ oral: =5.170 mg/kg (Ratte) LD₅₀ dermal: =3.540 mg/kg (Kaninchen)

Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Reizt die Haut.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 8/11

TrueVIS INK, TR2-LK

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	LC ₅₀ : ≈2.609 mg/l 4 d QSAR LC ₅₀ : ≈1.178 mg/l 2 d QSAR EC ₅₀ : ≈291 mg/l 4 d QSAR
96-48-0	γ-Butyrolacton	LC ₅₀ : =56 mg/l 4 d
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	LC ₅₀ : =2.400 mg/l 4 d EC ₅₀ : =840 mg/l 3 d

Aquatische Toxizität:

Es liegen keine Informationen vor.

Zusätzliche ökotoxikologische Informationen:

Der Stoff/das Gemisch erfüllen nicht die Kriterien der akuten Gewässergefährdung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-, Anhang I.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Stoffname	Biologischer Abbau	Bemerkung
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	Nein	
96-48-0	γ-Butyrolacton	Ja, schnell	
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	Ja, schnell	

Biologischer Abbau:

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

CAS-Nr.	Stoffname	Log K _{OW}	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	0,39	
96-48-0	γ-Butyrolacton	-0,566	
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	0,51	

Akkumulation / Bewertung:

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

CAS-Nr.	Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
96-48-0	γ-Butyrolacton	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß AVV:

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 9/11

TrueVIS INK, TR2-LK

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt:

08 03 17 *	Tonerabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten
------------	--

*: Die Entsorgung ist nachweislich.

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Landtransport (ADR/RID)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	
14.1. UN-Nr.			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	
14.3. Transportgefahrenklassen			
nicht relevant			
14.4. Verpackungsgruppe			
nicht relevant			
14.5. Umweltgefahren			
nicht relevant			
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
nicht relevant			

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

nicht relevant

Zusätzliche Angaben:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Keine Daten verfügbar

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

22 JArbSchG.

4 MuSchRiV.

5 MuSchRiV.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 10/11

TrueVIS INK, TR2-LK

Wassergefährdungsklasse (WGK)

WGK:

1 - schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.2. Abkürzungen und Akronyme

Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

-ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route)

-CAS: Chemical Abstract Service

-CLP: Classification, labelling and Packaging

-DNEL: Derived No Effect Level

-EC50: Effective Concentration 50%

-ECHA: European Chemical Agency

-LC50: Lethal Concentration 50% -LD50: Lethal Dose 50%

-PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

-PNEC: Predicted No Effect Concentration

-REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

-SVHC: Substance of Very High Concern

-VOC: Volatile organic compounds

-vPvB: very persistent, very bioaccumulative

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

REACH Dissemination Portal

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

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Skin Irrit. 2)	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Dam. 1)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.

16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 11/11

TrueVIS INK, TR2-LK

16.7. Zusätzliche Hinweise

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf Basis von Daten des in Abschnitt 1 genannten und für dieses Sicherheitsdatenblatt verantwortlichen Lieferanten erstellt durch:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Abteilung Umwelt Service

Westendstraße 199

80686 München

-

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

-

Importeur/Alleinvertreter :

Roland DG Benelux NV

Hersteller:

Roland DG Corporation

1-6-4 Shinmiyakoda, Kita-ku, Hamamatsu-shi,

Shizuoka-ken, 431-2103

JAPAN

Telefon: + 81-53-484-1224

Telefax: + 81-53-484-1226

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 1/10

TrueVIS INK, TR2-LM

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

TrueVIS INK, TR2-LM

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Farbe und Toner

Identifizierte Verwendungen: Tintenstrahldrucken

Nur zur berufsmäßigen Verwendung

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

Relevante identifizierte Verwendungen:

Verwendungsbereiche [SU]

SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Produktkategorien [PC]

PC 18: Tinten und Toner

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Verwendungsbereiche [SU]

SU 21: Verbraucherverwendungen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

Roland DG Benelux NV

Bell-Telephonaan 2G

B-2440 Geel

Belgium

Telefon: +32 14 57 59 11

E-Mail: info@rolanddg.be

Webseite: www.rolanddg.be

E-Mail (fachkundige Person): info@rolanddg.be

1.4. Notrufnummer

24h: +32 70 245 245 (Centre Antipoisons Belge - Belgisch Antigifcentrum, BE), +32 14 57 59 11 (Roland DG Benelux NV) (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

24h: +41 44 251 51 51 (Tox info Suisse, CH)

24h: +49 228 19240 (Giftnotruf Bonn, DE)

24h: +352 8002 5500 (Centre Antipoisons Luxembourg, LU)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Skin Irrit. 2)	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Dam. 1)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 2/10

TrueVIS INK, TR2-LM

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



GHS05

Ätzwirkung

Signalwort: Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

γ-Butyrolacton; Triethylenglykolmonobutylether

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU): -

Sicherheitshinweise Prävention

P280	Schutzhandschuhe/Schutzbekleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
------	--

Sicherheitshinweise Reaktion

P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P332 + P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Sicherheitshinweise Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.
------	---

2.3. Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen:

Es liegen keine Informationen vor.

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome:

Es liegen keine Informationen vor.

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt:

Es liegen keine Informationen vor.

Andere schädliche Wirkungen:

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 112-36-7 EG-Nr.: 203-963-7 REACH-Nr.: 01-2119969946-13-0000	Bis(2-ethoxyethyl)ether Skin Irrit. 2 ⚠ Achtung H315	55 - < 65 Gew-%
CAS-Nr.: 96-48-0 EG-Nr.: 202-509-5	γ-Butyrolacton Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, STOT SE 3 ⚠ ⚠ Gefahr H302-H318-H336	10 - < 20 Gew-%
	Dialkylene glycol dialkyl ether Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-.	10 - < 20 Gew-%

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 3/10

TrueVIS INK, TR2-LM

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 143-22-6 EG-Nr.: 205-592-6	Triethylenglykolmonobutylether Eye Dam. 1  Gefahr H318	1 - < 10 Gew-%
	Harz, synthetisch Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-.	1 - < 10 Gew-%
	Additive Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-.	1 - < 5 Gew-%

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Sofort Arzt konsultieren.

Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Augenschäden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Trockenlöschmittel, Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Trockener Sand, Wasser

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Personen in Sicherheit bringen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 4/10

TrueVIS INK, TR2-LM

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Für Reinigung:

Kontaminierte Flächen sollten sofort gereinigt werden mit: Wasser (mit Reinigungsmittel)

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Es wird empfohlen alle Arbeitsverfahren so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist:
Hautkontakt, Augenkontakt, Einatmen
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Brandschutzmaßnahmen:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

nicht anwendbar

Umweltschutzmaßnahmen:

Sachgerechte Entsorgung

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Zu vermeidende Bedingungen: Vor Sonnenbestrahlung schützen.
Schützen gegen: Frost, Hitze

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel

Lagerklasse: 10 – Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung:

Technisches Merkblatt beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 5/10

TrueVIS INK, TR2-LM

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Bis(2-ethoxyethyl)ether CAS-Nr.: 112-36-7	50,05 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
γ-Butyrolacton CAS-Nr.: 96-48-0	130 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
γ-Butyrolacton CAS-Nr.: 96-48-0	19 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit dermal (systemisch)

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
γ-Butyrolacton CAS-Nr.: 96-48-0	0,056 mg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz

Hautschutz:

Handschutz: Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen (EN ISO 374)

Geeignetes Material: Butylkautschuk

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung, ungenügender Absaugung.

Sonstige Schutzmaßnahmen:

Körperschutz: nicht erforderlich.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Flüssig

Farbe: rot

Geruch: nicht bestimmt

Geruchsschwelle: nicht bestimmt

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	nicht bestimmt			
Schmelzpunkt	nicht bestimmt			
Gefrierpunkt	nicht bestimmt			
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt			
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt			
Flammpunkt	71 °C			
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt			

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 6/10

TrueVIS INK, TR2-LM

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt			
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht bestimmt			
Dampfdruck	nicht bestimmt			
Dampfdichte	nicht bestimmt			
Dichte	nicht bestimmt			
Schüttdichte	nicht bestimmt			
Wasserlöslichkeit	mischbar			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	nicht bestimmt			
Viskosität, dynamisch	nicht bestimmt			
Viskosität, kinematisch	nicht bestimmt			
VOC-Wert (in g/L):	950 g/l			

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Frost, Hitze, UV

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	LD₅₀ oral: 3.674 mg/kg (Maus, weiblich) LD₅₀ dermal: 6.000 mg/kg (Ratte)
96-48-0	γ-Butyrolacton	LD₅₀ oral: =1.582 mg/kg (Ratte) LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Gas): >5,1 ppmV 4 h ATE dermal: >5.000 mg/kg nicht anwendbar
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	LD₅₀ oral: =5.170 mg/kg (Ratte) LD₅₀ dermal: =3.540 mg/kg (Kaninchen)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 7/10

TrueVIS INK, TR2-LM

Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Reizt die Haut.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	LC ₅₀ : ≈2.609 mg/l 4 d QSAR LC ₅₀ : ≈1.178 mg/l 2 d QSAR EC ₅₀ : ≈291 mg/l 4 d QSAR
96-48-0	γ-Butyrolacton	LC ₅₀ : =56 mg/l 4 d
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	LC ₅₀ : =2.400 mg/l 4 d EC ₅₀ : =840 mg/l 3 d

Aquatische Toxizität:

Es liegen keine Informationen vor.

Zusätzliche ökotoxikologische Informationen:

Der Stoff/das Gemisch erfüllen nicht die Kriterien der akuten Gewässergefährdung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-, Anhang I.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Stoffname	Biologischer Abbau	Bemerkung
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	Nein	
96-48-0	γ-Butyrolacton	Ja, schnell	
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	Ja, schnell	

Biologischer Abbau:

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 8/10

TrueVIS INK, TR2-LM

12.3. Bioakkumulationspotenzial

CAS-Nr.	Stoffname	Log K _{ow}	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	0,39	
96-48-0	γ-Butyrolacton	-0,566	
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	0,51	

Akkumulation / Bewertung:

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

CAS-Nr.	Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
96-48-0	γ-Butyrolacton	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß AVV:

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt:

08 03 17 * Tonerabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Landtransport (ADR/RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	
14.1. UN-Nr.			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	
14.3. Transportgefahrenklassen			
nicht relevant			

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 9/10

TrueVIS INK, TR2-LM

Landtransport (ADR/ RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO- TI / IATA-DGR)	
14.4. Verpackungsgruppe			
nicht relevant			
14.5. Umweltgefahren			
nicht relevant			
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
nicht relevant			

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

nicht relevant

Zusätzliche Angaben:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Keine Daten verfügbar

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

22 JArbSchG.

4 MuSchRiV.

5 MuSchRiV.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

WGK:

1 - schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.2. Abkürzungen und Akronyme

Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

-ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route)

-CAS: Chemical Abstract Service

-CLP: Classification, labelling and Packaging

-DNEL: Derived No Effect Level

-EC50: Effective Concentration 50%

-ECHA: European Chemical Agency

-LC50: Lethal Concentration 50% -LD50: Lethal Dose 50%

-PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

-PNEC: Predicted No Effect Concentration

-REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

-SVHC: Substance of Very High Concern

-VOC: Volatile organic compounds

-vPvB: very persistent, very bioaccumulative

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 10/10

TrueVIS INK, TR2-LM

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

REACH Dissemination Portal

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

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.

16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf Basis von Daten des in Abschnitt 1 genannten und für dieses Sicherheitsdatenblatt verantwortlichen Lieferanten erstellt durch:
TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Abteilung Umwelt Service
Westendstraße 199
80686 München

-
Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

-
Importeur/Alleinvertreter :
Roland DG Benelux NV

Hersteller:
Roland DG Corporation
1-6-4 Shinmiyakoda, Kita-ku, Hamamatsu-shi,
Shizuoka-ken, 431-2103
JAPAN
Telefon: + 81-53-484-1224
Telefax: + 81-53-484-1226

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 1/10

TrueVIS INK, TR2-CY

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

TrueVIS INK, TR2-CY

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Farbe und Toner

Identifizierte Verwendungen: Tintenstrahldrucken

Nur zur berufsmäßigen Verwendung

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

Relevante identifizierte Verwendungen:

Verwendungsbereiche [SU]

SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Produktkategorien [PC]

PC 18: Tinten und Toner

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Verwendungsbereiche [SU]

SU 21: Verbraucherverwendungen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

Roland DG Benelux NV

Bell-Telephonaan 2G

B-2440 Geel

Belgium

Telefon: +32 14 57 59 11

E-Mail: info@rolanddg.be

Webseite: www.rolanddg.be

E-Mail (fachkundige Person): info@rolanddg.be

1.4. Notrufnummer

24h: +32 70 245 245 (Centre Antipoisons Belge - Belgisch Antigifcentrum, BE), +32 14 57 59 11 (Roland DG Benelux NV) (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

24h: +41 44 251 51 51 (Tox info Suisse, CH)

24h: +49 228 19240 (Giftnotruf Bonn, DE)

24h: +352 8002 5500 (Centre Antipoisons Luxembourg, LU)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Skin Irrit. 2)	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Dam. 1)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 2/10

TrueVIS INK, TR2-CY

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



GHS05

Ätzwirkung

Signalwort: Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

γ-Butyrolacton; Triethylenglykolmonobutylether

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU): -

Sicherheitshinweise Prävention

P280	Schutzhandschuhe/Schutzbekleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
------	--

Sicherheitshinweise Reaktion

P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P332 + P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Sicherheitshinweise Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.
------	---

2.3. Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen:

Es liegen keine Informationen vor.

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome:

Es liegen keine Informationen vor.

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt:

Es liegen keine Informationen vor.

Andere schädliche Wirkungen:

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 112-36-7 EG-Nr.: 203-963-7 REACH-Nr.: 01-2119969946-13-0000	Bis(2-ethoxyethyl)ether Skin Irrit. 2 ⚠ Achtung H315	55 - < 65 Gew-%
CAS-Nr.: 96-48-0 EG-Nr.: 202-509-5	γ-Butyrolacton Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, STOT SE 3 ⚠ ⚠ Gefahr H302-H318-H336	10 - < 20 Gew-%
	Dialkylene glycol dialkyl ether Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-.	10 - < 15 Gew-%

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 3/10

TrueVIS INK, TR2-CY

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 143-22-6 EG-Nr.: 205-592-6	Triethylenglykolmonobutylether Eye Dam. 1  Gefahr H318	1 - < 10 Gew-%
	Harz, synthetisch Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-.	1 - < 10 Gew-%
	Farbe Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-.	1 - < 5 Gew-%

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Sofort Arzt konsultieren.

Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Augenschäden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Trockenlöschmittel, Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Trockener Sand, Wasser

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Personen in Sicherheit bringen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 4/10

TrueVIS INK, TR2-CY

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Für Reinigung:

Kontaminierte Flächen sollten sofort gereinigt werden mit: Wasser (mit Reinigungsmittel)

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Es wird empfohlen alle Arbeitsverfahren so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist:
Hautkontakt, Augenkontakt, Einatmen
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Brandschutzmaßnahmen:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

nicht anwendbar

Umweltschutzmaßnahmen:

Sachgerechte Entsorgung

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Zu vermeidende Bedingungen: Vor Sonnenbestrahlung schützen.
Schützen gegen: Frost, Hitze

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel

Lagerklasse: 10 – Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung:

Technisches Merkblatt beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 5/10

TrueVIS INK, TR2-CY

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Bis(2-ethoxyethyl)ether CAS-Nr.: 112-36-7	50,05 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
γ-Butyrolacton CAS-Nr.: 96-48-0	130 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
γ-Butyrolacton CAS-Nr.: 96-48-0	19 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit dermal (systemisch)

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
γ-Butyrolacton CAS-Nr.: 96-48-0	0,056 mg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz

Hautschutz:

Handschutz: Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen (EN ISO 374)

Geeignetes Material: Butylkautschuk

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung, ungenügender Absaugung.

Sonstige Schutzmaßnahmen:

Körperschutz: nicht erforderlich.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Flüssig

Farbe: hellblau

Geruch: nicht bestimmt

Geruchsschwelle: nicht bestimmt

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	nicht bestimmt			
Schmelzpunkt	nicht bestimmt			
Gefrierpunkt	nicht bestimmt			
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt			
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt			
Flammpunkt	71 °C			
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt			

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 6/10

TrueVIS INK, TR2-CY

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt			
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht bestimmt			
Dampfdruck	nicht bestimmt			
Dampfdichte	nicht bestimmt			
Dichte	nicht bestimmt			
Schüttdichte	nicht bestimmt			
Wasserlöslichkeit	mischbar			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	nicht bestimmt			
Viskosität, dynamisch	nicht bestimmt			
Viskosität, kinematisch	nicht bestimmt			
VOC-Wert (in g/L):	950 g/l			

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Frost, Hitze, UV

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	LD₅₀ oral: 3.674 mg/kg (Maus, weiblich) LD₅₀ dermal: 6.000 mg/kg (Ratte)
96-48-0	γ-Butyrolacton	LD₅₀ oral: =1.582 mg/kg (Ratte) LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Gas): >5,1 ppmV 4 h ATE dermal: >5.000 mg/kg nicht anwendbar
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	LD₅₀ oral: =5.170 mg/kg (Ratte) LD₅₀ dermal: =3.540 mg/kg (Kaninchen)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 7/10

TrueVIS INK, TR2-CY

Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Reizt die Haut.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	LC ₅₀ : ≈2.609 mg/l 4 d QSAR LC ₅₀ : ≈1.178 mg/l 2 d QSAR EC ₅₀ : ≈291 mg/l 4 d QSAR
96-48-0	γ-Butyrolacton	LC ₅₀ : =56 mg/l 4 d
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	LC ₅₀ : =2.400 mg/l 4 d EC ₅₀ : =840 mg/l 3 d

Aquatische Toxizität:

Es liegen keine Informationen vor.

Abschätzung/Einstufung:

Der Stoff/das Gemisch erfüllen nicht die Kriterien der akuten Gewässergefährdung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-, Anhang I.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Stoffname	Biologischer Abbau	Bemerkung
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	Nein	
96-48-0	γ-Butyrolacton	Ja, schnell	
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	Ja, schnell	

Biologischer Abbau:

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 8/10

TrueVIS INK, TR2-CY

12.3. Bioakkumulationspotenzial

CAS-Nr.	Stoffname	Log K _{ow}	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	0,39	
96-48-0	γ-Butyrolacton	-0,566	
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	0,51	

Akkumulation / Bewertung:

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

CAS-Nr.	Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
96-48-0	γ-Butyrolacton	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß AVV:

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt:

08 03 17 * Tonerabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Landtransport (ADR/RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	
14.1. UN-Nr.			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	
14.3. Transportgefahrenklassen			
nicht relevant			

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 9/10

TrueVIS INK, TR2-CY

Landtransport (ADR/ RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO- TI / IATA-DGR)	
14.4. Verpackungsgruppe			
nicht relevant			
14.5. Umweltgefahren			
nicht relevant			
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
nicht relevant			

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

nicht relevant

Zusätzliche Angaben:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Keine Daten verfügbar

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

22 JArbSchG.

4 MuSchRiV.

5 MuSchRiV.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

WGK:

1 - schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.2. Abkürzungen und Akronyme

Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

-ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route)

-CAS: Chemical Abstract Service

-CLP: Classification, labelling and Packaging

-DNEL: Derived No Effect Level

-EC50: Effective Concentration 50%

-ECHA: European Chemical Agency

-LC50: Lethal Concentration 50% -LD50: Lethal Dose 50%

-PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

-PNEC: Predicted No Effect Concentration

-REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

-SVHC: Substance of Very High Concern

-VOC: Volatile organic compounds

-vPvB: very persistent, very bioaccumulative

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 10/10

TrueVIS INK, TR2-CY

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

REACH Dissemination Portal

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

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Skin Irrit. 2)	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Dam. 1)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.

16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf Basis von Daten des in Abschnitt 1 genannten und für dieses Sicherheitsdatenblatt verantwortlichen Lieferanten erstellt durch:
TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Abteilung Umwelt Service
Westendstraße 199
80686 München

-
Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

-
Importeur/Alleinvertreter :
Roland DG Benelux NV

Hersteller:
Roland DG Corporation
1-6-4 Shinmiyakoda, Kita-ku, Hamamatsu-shi,
Shizuoka-ken, 431-2103
JAPAN
Telefon: + 81-53-484-1224
Telefax: + 81-53-484-1226

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 1/11

TrueVIS INK, TR2-BK

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

TrueVIS INK, TR2-BK

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Farbe und Toner

Identifizierte Verwendungen: Tintenstrahldrucken

Nur zur berufsmäßigen Verwendung

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

Relevante identifizierte Verwendungen:

Verwendungsbereiche [SU]

SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Produktkategorien [PC]

PC 18: Tinten und Toner

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Verwendungsbereiche [SU]

SU 21: Verbraucherverwendungen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

Roland DG Benelux NV

Bell-Telephonaan 2G

B-2440 Geel

Belgium

Telefon: +32 14 57 59 11

E-Mail: info@rolanddg.be

Webseite: www.rolanddg.be

E-Mail (fachkundige Person): info@rolanddg.be

1.4. Notrufnummer

24h: +32 70 245 245 (Centre Antipoisons Belge - Belgisch Antigifcentrum, BE), +32 14 57 59 11 (Roland DG Benelux NV) (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

24h: +41 44 251 51 51 (Tox info Suisse, CH)

24h: +49 228 19240 (Giftnotruf Bonn, DE)

24h: +352 8002 5500 (Centre Antipoisons Luxembourg, LU)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Skin Irrit. 2)	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Dam. 1)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 2/11

TrueVIS INK, TR2-BK

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



GHS05

Ätzwirkung

Signalwort: Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

γ-Butyrolacton; Triethylenglykolmonobutylether

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU): -

Sicherheitshinweise Prävention

P280	Schutzhandschuhe/Schutzbekleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
------	--

Sicherheitshinweise Reaktion

P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P332 + P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Sicherheitshinweise Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.
------	---

2.3. Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen:

Es liegen keine Informationen vor.

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome:

Es liegen keine Informationen vor.

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt:

Es liegen keine Informationen vor.

Andere schädliche Wirkungen:

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 112-36-7 EG-Nr.: 203-963-7 REACH-Nr.: 01-2119969946-13-0000	Bis(2-ethoxyethyl)ether Skin Irrit. 2 Achtung H315	55 - < 65 Gew-%
CAS-Nr.: 96-48-0 EG-Nr.: 202-509-5	γ-Butyrolacton Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, STOT SE 3 Gefahr H302-H318-H336	10 - < 20 Gew-%
	Dialkylene glycol dialkyl ether Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-.	10 - < 20 Gew-%

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 3/11

TrueVIS INK, TR2-BK

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 143-22-6 EG-Nr.: 205-592-6	Triethylenglykolmonobutylether Eye Dam. 1  Gefahr H318	1 - < 10 Gew-%
	Harz, synthetisch Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-.	1 - < 10 Gew-%
CAS-Nr.: 1333-86-4 EG-Nr.: 215-609-9	Russ Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-.	1 - < 10 Gew-%
	Additive Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-.	1 - < 5 Gew-%

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Sofort Arzt konsultieren.

Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Augenschäden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Trockenlöschmittel, Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Trockener Sand, Wasser

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 4/11

TrueVIS INK, TR2-BK

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Personen in Sicherheit bringen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Für Reinigung:

Kontaminierte Flächen sollten sofort gereinigt werden mit: Wasser (mit Reinigungsmittel)

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Es wird empfohlen alle Arbeitsverfahren so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist:

Hautkontakt, Augenkontakt, Einatmen

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Brandschutzmaßnahmen:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

nicht anwendbar

Umweltschutzmaßnahmen:

Sachgerechte Entsorgung

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Zu vermeidende Bedingungen: Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Schützen gegen: Frost, Hitze

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel

Lagerklasse: 10 – Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 5/11

TrueVIS INK, TR2-BK

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung:

Technisches Merkblatt beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunfts- land)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
BE	Russ CAS-Nr.: 1333-86-4	① 3,5 mg/m ³

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Bis(2-ethoxyethyl)ether CAS-Nr.: 112-36-7	50,05 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
γ-Butyrolacton CAS-Nr.: 96-48-0	130 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
γ-Butyrolacton CAS-Nr.: 96-48-0	19 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit dermal (systemisch)
Russ CAS-Nr.: 1333-86-4	0,5 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
γ-Butyrolacton CAS-Nr.: 96-48-0	0,056 mg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz

Hautschutz:

Handschutz: Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen (EN ISO 374)

Geeignetes Material: Butylkautschuk

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung, ungenügender Absaugung.

Sonstige Schutzmaßnahmen:

Körperschutz: nicht erforderlich.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 6/11

TrueVIS INK, TR2-BK

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Flüssig

Farbe: schwarz

Geruch: nicht bestimmt

Geruchsschwelle: nicht bestimmt

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	nicht bestimmt			
Schmelzpunkt	nicht bestimmt			
Gefrierpunkt	nicht bestimmt			
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt			
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt			
Flammpunkt	71 °C			
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt			
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt			
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht bestimmt			
Dampfdruck	nicht bestimmt			
Dampfdichte	nicht bestimmt			
Dichte	nicht bestimmt			
Schüttdichte	nicht bestimmt			
Wasserlöslichkeit	mischbar			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	nicht bestimmt			
Viskosität, dynamisch	nicht bestimmt			
Viskosität, kinematisch	nicht bestimmt			
VOC-Wert (in g/L):	950 g/l			

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Frost, Hitze, UV

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 7/11

TrueVIS INK, TR2-BK

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	LD₅₀ oral: 3.674 mg/kg (Maus, weiblich) LD₅₀ dermal: 6.000 mg/kg (Ratte)
96-48-0	γ-Butyrolacton	LD₅₀ oral: =1.582 mg/kg (Ratte) LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Gas): >5,1 ppmV 4 h ATE dermal: >5.000 mg/kg nicht anwendbar
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	LD₅₀ oral: =5.170 mg/kg (Ratte) LD₅₀ dermal: =3.540 mg/kg (Kaninchen)

Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Reizt die Haut.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 8/11

TrueVIS INK, TR2-BK

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	LC ₅₀ : ≈2.609 mg/l 4 d QSAR LC ₅₀ : ≈1.178 mg/l 2 d QSAR EC ₅₀ : ≈291 mg/l 4 d QSAR
96-48-0	γ-Butyrolacton	LC ₅₀ : =56 mg/l 4 d
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	LC ₅₀ : =2.400 mg/l 4 d EC ₅₀ : =840 mg/l 3 d

Aquatische Toxizität:

Es liegen keine Informationen vor.

Zusätzliche ökotoxikologische Informationen:

Der Stoff/das Gemisch erfüllen nicht die Kriterien der akuten Gewässergefährdung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-, Anhang I.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Stoffname	Biologischer Abbau	Bemerkung
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	Nein	
96-48-0	γ-Butyrolacton	Ja, schnell	
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	Ja, schnell	

Biologischer Abbau:

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

CAS-Nr.	Stoffname	Log K _{OW}	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	0,39	
96-48-0	γ-Butyrolacton	-0,566	
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	0,51	

Akkumulation / Bewertung:

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

CAS-Nr.	Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
96-48-0	γ-Butyrolacton	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß AVV:

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 9/11

TrueVIS INK, TR2-BK

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt:

08 03 17 *	Tonerabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten
------------	--

*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Landtransport (ADR/RID)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	
14.1. UN-Nr.			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	
14.3. Transportgefahrenklassen			
nicht relevant			
14.4. Verpackungsgruppe			
nicht relevant			
14.5. Umweltgefahren			
nicht relevant			
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
nicht relevant			

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

nicht relevant

Zusätzliche Angaben:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Keine Daten verfügbar

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

22 JArbSchG.

4 MuSchRiV.

5 MuSchRiV.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 10/11

TrueVIS INK, TR2-BK

Wassergefährdungsklasse (WGK)

WGK:

1 - schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.2. Abkürzungen und Akronyme

Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

-ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route)

-CAS: Chemical Abstract Service

-CLP: Classification, labelling and Packaging

-DNEL: Derived No Effect Level

-EC50: Effective Concentration 50%

-ECHA: European Chemical Agency

-LC50: Lethal Concentration 50% -LD50: Lethal Dose 50%

-PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

-PNEC: Predicted No Effect Concentration

-REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

-SVHC: Substance of Very High Concern

-VOC: Volatile organic compounds

-vPvB: very persistent, very bioaccumulative

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

REACH Dissemination Portal

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

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Skin Irrit. 2)	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Dam. 1)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.

16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 11/11

TrueVIS INK, TR2-BK

16.7. Zusätzliche Hinweise

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf Basis von Daten des in Abschnitt 1 genannten und für dieses Sicherheitsdatenblatt verantwortlichen Lieferanten erstellt durch:

TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Abteilung Umwelt Service

Westendstraße 199

80686 München

-

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

-

Importeur/Alleinvertreter :

Roland DG Benelux NV

Hersteller:

Roland DG Corporation

1-6-4 Shinmiyakoda, Kita-ku, Hamamatsu-shi,

Shizuoka-ken, 431-2103

JAPAN

Telefon: + 81-53-484-1224

Telefax: + 81-53-484-1226

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 1/10

TrueVIS INK, TR2-OR

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

TrueVIS INK, TR2-OR

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Farbe und Toner

Identifizierte Verwendungen: Tintenstrahldrucken

Nur zur berufsmäßigen Verwendung

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

Relevante identifizierte Verwendungen:

Verwendungsbereiche [SU]

SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Produktkategorien [PC]

PC 18: Tinten und Toner

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Verwendungsbereiche [SU]

SU 21: Verbraucherverwendungen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

Roland DG Benelux NV

Bell-Telephonaan 2G

B-2440 Geel

Belgium

Telefon: +32 14 57 59 11

E-Mail: info@rolanddg.be

Webseite: www.rolanddg.be

E-Mail (fachkundige Person): info@rolanddg.be

1.4. Notrufnummer

24h: +32 70 245 245 (Centre Antipoisons Belge - Belgisch Antigifcentrum, BE), +32 14 57 59 11 (Roland DG Benelux NV) (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

24h: +41 44 251 51 51 (Tox info Suisse, CH)

24h: +49 228 19240 (Giftnotruf Bonn, DE)

24h: +352 8002 5500 (Centre Antipoisons Luxembourg, LU)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Skin Irrit. 2)	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Dam. 1)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 2/10

TrueVIS INK, TR2-OR

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



GHS05

Ätzwirkung

Signalwort: Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

γ-Butyrolacton; Triethylenglykolmonobutylether

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU): -

Sicherheitshinweise Prävention

P280	Schutzhandschuhe/Schutzbekleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
------	--

Sicherheitshinweise Reaktion

P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P332 + P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Sicherheitshinweise Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.
------	---

2.3. Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen:

Es liegen keine Informationen vor.

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome:

Es liegen keine Informationen vor.

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt:

Es liegen keine Informationen vor.

Andere schädliche Wirkungen:

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 112-36-7 EG-Nr.: 203-963-7 REACH-Nr.: 01-2119969946-13-0000	Bis(2-ethoxyethyl)ether Skin Irrit. 2  Achtung H315	55 - < 65 Gew-%
CAS-Nr.: 96-48-0 EG-Nr.: 202-509-5	γ-Butyrolacton Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, STOT SE 3   Gefahr H302-H318-H336	10 - < 20 Gew-%
	Dialkylene glycol dialkyl ether Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-.	10 - < 20 Gew-%

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 3/10

TrueVIS INK, TR2-OR

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 143-22-6 EG-Nr.: 205-592-6	Triethylenglykolmonobutylether Eye Dam. 1  Gefahr H318	1 - < 10 Gew-%
	Harz, synthetisch Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-.	1 - < 10 Gew-%
	Farbe Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-.	1 - < 5 Gew-%

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Sofort Arzt konsultieren.

Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Augenschäden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Trockenlöschmittel, Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Trockener Sand, Wasser

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Personen in Sicherheit bringen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 4/10

TrueVIS INK, TR2-OR

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Für Reinigung:

Kontaminierte Flächen sollten sofort gereinigt werden mit: Wasser (mit Reinigungsmittel)

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Es wird empfohlen alle Arbeitsverfahren so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist:
Hautkontakt, Augenkontakt, Einatmen
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Brandschutzmaßnahmen:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

nicht anwendbar

Umweltschutzmaßnahmen:

Sachgerechte Entsorgung

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Zu vermeidende Bedingungen: Vor Sonnenbestrahlung schützen.
Schützen gegen: Frost, Hitze

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel

Lagerklasse: 10 – Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung:

Technisches Merkblatt beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 5/10

TrueVIS INK, TR2-OR

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Bis(2-ethoxyethyl)ether CAS-Nr.: 112-36-7	50,05 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
γ-Butyrolacton CAS-Nr.: 96-48-0	130 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
γ-Butyrolacton CAS-Nr.: 96-48-0	19 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit dermal (systemisch)

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
γ-Butyrolacton CAS-Nr.: 96-48-0	0,056 mg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz

Hautschutz:

Handschutz: Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen (EN ISO 374)

Geeignetes Material: Butylkautschuk

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung, ungenügender Absaugung.

Sonstige Schutzmaßnahmen:

Körperschutz: nicht erforderlich.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Flüssig

Farbe: orange

Geruch: nicht bestimmt

Geruchsschwelle: nicht bestimmt

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	nicht bestimmt			
Schmelzpunkt	nicht bestimmt			
Gefrierpunkt	nicht bestimmt			
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt			
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt			
Flammpunkt	71 °C			
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt			

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 6/10

TrueVIS INK, TR2-OR

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt			
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht bestimmt			
Dampfdruck	nicht bestimmt			
Dampfdichte	nicht bestimmt			
Dichte	nicht bestimmt			
Schüttdichte	nicht bestimmt			
Wasserlöslichkeit	mischbar			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	nicht bestimmt			
Viskosität, dynamisch	nicht bestimmt			
Viskosität, kinematisch	nicht bestimmt			
VOC-Wert (in g/L):	950 g/l			

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Frost, Hitze, UV

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	LD₅₀ oral: 3.674 mg/kg (Maus, weiblich) LD₅₀ dermal: 6.000 mg/kg (Ratte)
96-48-0	γ-Butyrolacton	LD₅₀ oral: =1.582 mg/kg (Ratte) LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Gas): >5,1 ppmV 4 h ATE dermal: >5.000 mg/kg nicht anwendbar
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	LD₅₀ oral: =5.170 mg/kg (Ratte) LD₅₀ dermal: =3.540 mg/kg (Kaninchen)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 7/10

TrueVIS INK, TR2-OR

Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	LC ₅₀ : ≈2.609 mg/l 4 d QSAR LC ₅₀ : ≈1.178 mg/l 2 d QSAR EC ₅₀ : ≈291 mg/l 4 d QSAR
96-48-0	γ-Butyrolacton	LC ₅₀ : =56 mg/l 4 d
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	LC ₅₀ : =2.400 mg/l 4 d EC ₅₀ : =840 mg/l 3 d

Aquatische Toxizität:

Es liegen keine Informationen vor.

Abschätzung/Einstufung:

Der Stoff/das Gemisch erfüllen nicht die Kriterien der akuten Gewässergefährdung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-, Anhang I.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Stoffname	Biologischer Abbau	Bemerkung
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	Nein	
96-48-0	γ-Butyrolacton	Ja, schnell	
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	Ja, schnell	

Biologischer Abbau:

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 8/10

TrueVIS INK, TR2-OR

12.3. Bioakkumulationspotenzial

CAS-Nr.	Stoffname	Log K _{ow}	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	0,39	
96-48-0	γ-Butyrolacton	-0,566	
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	0,51	

Akkumulation / Bewertung:

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

CAS-Nr.	Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
96-48-0	γ-Butyrolacton	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß AVV:

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt:

08 03 17 * Tonerabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Landtransport (ADR/RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	
14.1. UN-Nr.			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	
14.3. Transportgefahrenklassen			
nicht relevant			

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 9/10

TrueVIS INK, TR2-OR

Landtransport (ADR/ RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO- TI / IATA-DGR)	
14.4. Verpackungsgruppe			
nicht relevant			
14.5. Umweltgefahren			
nicht relevant			
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
nicht relevant			

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

nicht relevant

Zusätzliche Angaben:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Keine Daten verfügbar

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

22 JArbSchG.

4 MuSchRiV.

5 MuSchRiV.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

WGK:

1 - schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.2. Abkürzungen und Akronyme

Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

-ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route)

-CAS: Chemical Abstract Service

-CLP: Classification, labelling and Packaging

-DNEL: Derived No Effect Level

-EC50: Effective Concentration 50%

-ECHA: European Chemical Agency

-LC50: Lethal Concentration 50% -LD50: Lethal Dose 50%

-PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

-PNEC: Predicted No Effect Concentration

-REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

-SVHC: Substance of Very High Concern

-VOC: Volatile organic compounds

-vPvB: very persistent, very bioaccumulative

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 10/10

TrueVIS INK, TR2-OR

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

REACH Dissemination Portal

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

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.

16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf Basis von Daten des in Abschnitt 1 genannten und für dieses Sicherheitsdatenblatt verantwortlichen Lieferanten erstellt durch:
TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Abteilung Umwelt Service
Westendstraße 199
80686 München

-
Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

-
Importeur/Alleinvertreter :
Roland DG Benelux NV

Hersteller:
Roland DG Corporation
1-6-4 Shinmiyakoda, Kita-ku, Hamamatsu-shi,
Shizuoka-ken, 431-2103
JAPAN
Telefon: + 81-53-484-1224
Telefax: + 81-53-484-1226

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 1/10

TrueVIS INK, TR2-LC

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

TrueVIS INK, TR2-LC

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Farbe und Toner

Identifizierte Verwendungen: Tintenstrahldrucken

Nur zur berufsmäßigen Verwendung

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

Relevante identifizierte Verwendungen:

Verwendungsbereiche [SU]

SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Produktkategorien [PC]

PC 18: Tinten und Toner

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Verwendungsbereiche [SU]

SU 21: Verbraucherverwendungen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

Roland DG Benelux NV

Bell-Telephonaan 2G

B-2440 Geel

Belgium

Telefon: +32 14 57 59 11

E-Mail: info@rolanddg.be

Webseite: www.rolanddg.be

E-Mail (fachkundige Person): info@rolanddg.be

1.4. Notrufnummer

24h: +32 70 245 245 (Centre Antipoisons Belge - Belgisch Antigifcentrum, BE), +32 14 57 59 11 (Roland DG Benelux NV) (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

24h: +41 44 251 51 51 (Tox info Suisse, CH)

24h: +49 228 19240 (Giftnotruf Bonn)

24h: +352 8002 5500 (Centre Antipoisons Luxembourg, LU)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Skin Irrit. 2)	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Dam. 1)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 2/10

TrueVIS INK, TR2-LC

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



GHS05

Ätzwirkung

Signalwort: Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

γ-Butyrolacton; Triethylenglykolmonobutylether

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU): -

Sicherheitshinweise Prävention

P280	Schutzhandschuhe/Schutzbekleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
------	--

Sicherheitshinweise Reaktion

P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P332 + P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Sicherheitshinweise Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.
------	---

2.3. Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen:

Es liegen keine Informationen vor.

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome:

Es liegen keine Informationen vor.

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt:

Es liegen keine Informationen vor.

Andere schädliche Wirkungen:

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 112-36-7 EG-Nr.: 203-963-7 REACH-Nr.: 01-2119969946-13-0000	Bis(2-ethoxyethyl)ether Skin Irrit. 2 ⚠ Achtung H315	55 - < 65 Gew-%
CAS-Nr.: 96-48-0 EG-Nr.: 202-509-5	γ-Butyrolacton Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, STOT SE 3 ⚠ ⚠ Gefahr H302-H318-H336	10 - < 20 Gew-%
	Dialkylene glycol dialkyl ether Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-.	10 - < 20 Gew-%

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 3/10

TrueVIS INK, TR2-LC

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 143-22-6 EG-Nr.: 205-592-6	Triethylenglykolmonobutylether Eye Dam. 1  Gefahr H318	1 - < 10 Gew-%
	Harz, synthetisch Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-.	1 - < 10 Gew-%
	Farbe Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-.	< 1 Gew-%

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Sofort Arzt konsultieren.

Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Augenschäden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Trockenlöschmittel, Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Trockener Sand, Wasser

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Personen in Sicherheit bringen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 4/10

TrueVIS INK, TR2-LC

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Für Reinigung:

Kontaminierte Flächen sollten sofort gereinigt werden mit: Wasser (mit Reinigungsmittel)

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Es wird empfohlen alle Arbeitsverfahren so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist:
Hautkontakt, Augenkontakt, Einatmen
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Brandschutzmaßnahmen:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

nicht anwendbar

Umweltschutzmaßnahmen:

Sachgerechte Entsorgung

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Zu vermeidende Bedingungen: Vor Sonnenbestrahlung schützen.
Schützen gegen: Frost, Hitze

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel

Lagerklasse: 10 – Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung:

Technisches Merkblatt beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 5/10

TrueVIS INK, TR2-LC

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Bis(2-ethoxyethyl)ether CAS-Nr.: 112-36-7	50,05 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
γ-Butyrolacton CAS-Nr.: 96-48-0	130 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
γ-Butyrolacton CAS-Nr.: 96-48-0	19 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit dermal (systemisch)

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
γ-Butyrolacton CAS-Nr.: 96-48-0	0,056 mg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz

Hautschutz:

Handschutz: Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen (EN ISO 374)

Geeignetes Material: Butylkautschuk

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung, ungenügender Absaugung.

Sonstige Schutzmaßnahmen:

Körperschutz: nicht erforderlich.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Flüssig

Farbe: hellblau

Geruch: nicht bestimmt

Geruchsschwelle: nicht bestimmt

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	nicht bestimmt			
Schmelzpunkt	nicht bestimmt			
Gefrierpunkt	nicht bestimmt			
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt			
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt			
Flammpunkt	71 °C			
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt			

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 6/10

TrueVIS INK, TR2-LC

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt			
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht bestimmt			
Dampfdruck	nicht bestimmt			
Dampfdichte	nicht bestimmt			
Dichte	nicht bestimmt			
Schüttdichte	nicht bestimmt			
Wasserlöslichkeit	mischbar			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	nicht bestimmt			
Viskosität, dynamisch	nicht bestimmt			
Viskosität, kinematisch	nicht bestimmt			
VOC-Wert (in g/L):	950 g/l			

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Frost, Hitze, UV

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	LD₅₀ oral: 3.674 mg/kg (Maus, weiblich) LD₅₀ dermal: 6.000 mg/kg (Ratte)
96-48-0	γ-Butyrolacton	LD₅₀ oral: =1.582 mg/kg (Ratte) LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Gas): >5,1 ppmV 4 h ATE dermal: >5.000 mg/kg nicht anwendbar
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	LD₅₀ oral: =5.170 mg/kg (Ratte) LD₅₀ dermal: =3.540 mg/kg (Kaninchen)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 7/10

TrueVIS INK, TR2-LC

Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Reizt die Haut.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	LC ₅₀ : ≈2.609 mg/l 4 d QSAR LC ₅₀ : ≈1.178 mg/l 2 d QSAR EC ₅₀ : ≈291 mg/l 4 d QSAR
96-48-0	γ-Butyrolacton	LC ₅₀ : =56 mg/l 4 d
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	LC ₅₀ : =2.400 mg/l 4 d EC ₅₀ : =840 mg/l 3 d

Aquatische Toxizität:

Es liegen keine Informationen vor.

Zusätzliche ökotoxikologische Informationen:

Der Stoff/das Gemisch erfüllen nicht die Kriterien der akuten Gewässergefährdung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-, Anhang I.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Stoffname	Biologischer Abbau	Bemerkung
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	Nein	
96-48-0	γ-Butyrolacton	Ja, schnell	
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	Ja, schnell	

Biologischer Abbau:

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 8/10

TrueVIS INK, TR2-LC

12.3. Bioakkumulationspotenzial

CAS-Nr.	Stoffname	Log K _{ow}	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	0,39	
96-48-0	γ-Butyrolacton	-0,566	
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	0,51	

Akkumulation / Bewertung:

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

CAS-Nr.	Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
96-48-0	γ-Butyrolacton	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß AVV:

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt:

08 03 17 * Tonerabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Landtransport (ADR/RID)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	
14.1. UN-Nr.			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	
14.3. Transportgefahrenklassen			
nicht relevant			

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 9/10

TrueVIS INK, TR2-LC

Landtransport (ADR/ RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO- TI / IATA-DGR)	
14.4. Verpackungsgruppe			
nicht relevant			
14.5. Umweltgefahren			
nicht relevant			
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
nicht relevant			

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

nicht relevant

Zusätzliche Angaben:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Keine Daten verfügbar

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

22 JArbSchG.

4 MuSchRiV.

5 MuSchRiV.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

WGK:

1 - schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.2. Abkürzungen und Akronyme

Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

-ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route)

-CAS: Chemical Abstract Service

-CLP: Classification, labelling and Packaging

-DNEL: Derived No Effect Level

-EC50: Effective Concentration 50%

-ECHA: European Chemical Agency

-LC50: Lethal Concentration 50% -LD50: Lethal Dose 50%

-PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

-PNEC: Predicted No Effect Concentration

-REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

-SVHC: Substance of Very High Concern

-VOC: Volatile organic compounds

-vPvB: very persistent, very bioaccumulative

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 27.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 10/10

TrueVIS INK, TR2-LC

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

REACH Dissemination Portal

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

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.

16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf Basis von Daten des in Abschnitt 1 genannten und für dieses Sicherheitsdatenblatt verantwortlichen Lieferanten erstellt durch:
TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Abteilung Umwelt Service
Westendstraße 199
80686 München

-
Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

-
Importeur/Alleinvertreter :
Roland DG Benelux NV

Hersteller:
Roland DG Corporation
1-6-4 Shinmiyakoda, Kita-ku, Hamamatsu-shi,
Shizuoka-ken, 431-2103
JAPAN
Telefon: + 81-53-484-1224
Telefax: + 81-53-484-1226

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 1/10

TrueVIS INK, TR2-YE

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

TrueVIS INK, TR2-YE

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Farbe und Toner

Identifizierte Verwendungen: Tintenstrahldrucken

Nur zur berufsmäßigen Verwendung

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

Relevante identifizierte Verwendungen:

Verwendungsbereiche [SU]

SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Produktkategorien [PC]

PC 18: Tinten und Toner

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Verwendungsbereiche [SU]

SU 21: Verbraucherverwendungen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

Roland DG Benelux NV

Bell-Telephonaan 2G

B-2440 Geel

Belgium

Telefon: +32 14 57 59 11

E-Mail: info@rolanddg.be

Webseite: www.rolanddg.be

E-Mail (fachkundige Person): info@rolanddg.be

1.4. Notrufnummer

24h: +32 70 245 245 (Centre Antipoisons Belge - Belgisch Antigifcentrum, BE), +32 14 57 59 11 (Roland DG Benelux NV) (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

24h: +41 44 251 51 51 (Tox info Suisse, CH)

24h: +49 228 19240 (Giftnotruf Bonn, DE)

24h: +352 8002 5500 (Centre Antipoisons Luxembourg, LU)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Skin Irrit. 2)	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Dam. 1)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 2/10

TrueVIS INK, TR2-YE

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



GHS05

Ätzwirkung

Signalwort: Gefahr

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU): -

Sicherheitshinweise Prävention

P280	Schutzhandschuhe/Schutzbekleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
------	--

Sicherheitshinweise Reaktion

P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P332 + P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Sicherheitshinweise Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.
------	---

2.3. Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen:

Es liegen keine Informationen vor.

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome:

Es liegen keine Informationen vor.

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt:

Es liegen keine Informationen vor.

Andere schädliche Wirkungen:

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 112-36-7 EG-Nr.: 203-963-7 REACH-Nr.: 01-2119969946-13-0000	Bis(2-ethoxyethyl)ether Skin Irrit. 2 ⚠ Achtung H315	55 - < 65 Gew-%
CAS-Nr.: 96-48-0 EG-Nr.: 202-509-5	γ-Butyrolacton Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, STOT SE 3 ⚠ ⚠ Gefahr H302-H318-H336	10 - < 20 Gew-%
	Dialkylene glycol dialkyl ether Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-.	10 - < 20 Gew-%
CAS-Nr.: 143-22-6 EG-Nr.: 205-592-6	Triethylenglykolmonobutylether Eye Dam. 1 ⚠ Gefahr H318	1 - < 10 Gew-%

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 3/10

TrueVIS INK, TR2-YE

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
	Harz, synthetisch Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-.	1 - < 10 Gew-%
	Farbe Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-.	1 - < 10 Gew-%
	Additive Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-.	1 - < 5 Gew-%

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Sofort Arzt konsultieren.

Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Augenschäden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Trockenlöschmittel, Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Trockener Sand, Wasser

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Personen in Sicherheit bringen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 4/10

TrueVIS INK, TR2-YE

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Für Reinigung:

Kontaminierte Flächen sollten sofort gereinigt werden mit: Wasser (mit Reinigungsmittel)

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.
Es wird empfohlen alle Arbeitsverfahren so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist:
Hautkontakt, Augenkontakt, Einatmen
Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Brandschutzmaßnahmen:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

nicht anwendbar

Umweltschutzmaßnahmen:

Sachgerechte Entsorgung

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalbehälter aufbewahren.
Zu vermeidende Bedingungen: Vor Sonnenbestrahlung schützen.
Schützen gegen: Frost, Hitze

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel

Lagerklasse: 10 – Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung:

Technisches Merkblatt beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 5/10

TrueVIS INK, TR2-YE

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Bis(2-ethoxyethyl)ether CAS-Nr.: 112-36-7	50,05 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
γ-Butyrolacton CAS-Nr.: 96-48-0	130 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
γ-Butyrolacton CAS-Nr.: 96-48-0	19 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit dermal (systemisch)

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
γ-Butyrolacton CAS-Nr.: 96-48-0	0,056 mg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz

Hautschutz:

Handschutz: Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen (EN ISO 374)

Geeignetes Material: Butylkautschuk

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung, ungenügender Absaugung.

Sonstige Schutzmaßnahmen:

Körperschutz: nicht erforderlich.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Flüssig

Farbe: gelb

Geruch: nicht bestimmt

Geruchsschwelle: nicht bestimmt

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	nicht bestimmt			
Schmelzpunkt	nicht bestimmt			
Gefrierpunkt	nicht bestimmt			
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt			
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt			
Flammpunkt	71 °C			
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt			

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 6/10

TrueVIS INK, TR2-YE

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt			
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht bestimmt			
Dampfdruck	nicht bestimmt			
Dampfdichte	nicht bestimmt			
Dichte	nicht bestimmt			
Schüttdichte	nicht bestimmt			
Wasserlöslichkeit	mischbar			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	nicht bestimmt			
Viskosität, dynamisch	nicht bestimmt			
Viskosität, kinematisch	nicht bestimmt			
VOC-Wert (in g/L):	950 g/l			

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Frost, Hitze, UV

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	LD₅₀ oral: 3.674 mg/kg (Maus, weiblich) LD₅₀ dermal: 6.000 mg/kg (Ratte)
96-48-0	γ-Butyrolacton	LD₅₀ oral: =1.582 mg/kg (Ratte) LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Gas): >5,1 ppmV 4 h ATE dermal: >5.000 mg/kg nicht anwendbar
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	LD₅₀ oral: =5.170 mg/kg (Ratte) LD₅₀ dermal: =3.540 mg/kg (Kaninchen)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 7/10

TrueVIS INK, TR2-YE

Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Verursacht Hautreizungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	LC ₅₀ : ≈2.609 mg/l 4 d QSAR LC ₅₀ : ≈1.178 mg/l 2 d QSAR EC ₅₀ : ≈291 mg/l 4 d QSAR
96-48-0	γ-Butyrolacton	LC ₅₀ : =56 mg/l 4 d
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	LC ₅₀ : =2.400 mg/l 4 d EC ₅₀ : =840 mg/l 3 d

Aquatische Toxizität:

Es liegen keine Informationen vor.

Abschätzung/Einstufung:

Der Stoff/das Gemisch erfüllen nicht die Kriterien der akuten Gewässergefährdung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-, Anhang I.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Stoffname	Biologischer Abbau	Bemerkung
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	Nein	
96-48-0	γ-Butyrolacton	Ja, schnell	
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	Ja, schnell	

Biologischer Abbau:

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 8/10

TrueVIS INK, TR2-YE

12.3. Bioakkumulationspotenzial

CAS-Nr.	Stoffname	Log K _{ow}	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	0,39	
96-48-0	γ-Butyrolacton	-0,566	
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	0,51	

Akkumulation / Bewertung:

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

CAS-Nr.	Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
96-48-0	γ-Butyrolacton	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß AVV:

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt:

08 03 17 * Tonerabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Landtransport (ADR/RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	
14.1. UN-Nr.			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	
14.3. Transportgefahrenklassen			
nicht relevant			

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 9/10

TrueVIS INK, TR2-YE

Landtransport (ADR/ RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO- TI / IATA-DGR)	
14.4. Verpackungsgruppe			
nicht relevant			
14.5. Umweltgefahren			
nicht relevant			
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
nicht relevant			

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

nicht relevant

Zusätzliche Angaben:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Keine Daten verfügbar

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

22 JArbSchG.

4 MuSchRiV.

5 MuSchRiV.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

WGK:

1 - schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.2. Abkürzungen und Akronyme

Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

-ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route)

-CAS: Chemical Abstract Service

-CLP: Classification, labelling and Packaging

-DNEL: Derived No Effect Level

-EC50: Effective Concentration 50%

-ECHA: European Chemical Agency

-LC50: Lethal Concentration 50% -LD50: Lethal Dose 50%

-PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

-PNEC: Predicted No Effect Concentration

-REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

-SVHC: Substance of Very High Concern

-VOC: Volatile organic compounds

-vPvB: very persistent, very bioaccumulative

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 10/10

TrueVIS INK, TR2-YE

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

REACH Dissemination Portal

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

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (<i>Skin Irrit. 2</i>)	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (<i>Eye Dam. 1</i>)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.

16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf Basis von Daten des in Abschnitt 1 genannten und für dieses Sicherheitsdatenblatt verantwortlichen Lieferanten erstellt durch:
TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Abteilung Umwelt Service
Westendstraße 199
80686 München

-
Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

-
Importeur/Alleinvertreter :
Roland DG Benelux NV

Hersteller:
Roland DG Corporation
1-6-4 Shinmiyakoda, Kita-ku, Hamamatsu-shi,
Shizuoka-ken, 431-2103
JAPAN
Telefon: + 81-53-484-1224
Telefax: + 81-53-484-1226

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 1/10

TrueVIS INK, TR2-WH

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

TrueVIS INK, TR2-WH

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Farbe und Toner

Identifizierte Verwendungen: Tintenstrahldrucken

Nur zur berufsmäßigen Verwendung

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

Relevante identifizierte Verwendungen:

Verwendungsbereiche [SU]

SU 3: Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU 22: Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Produktkategorien [PC]

PC 18: Tinten und Toner

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Verwendungsbereiche [SU]

SU 21: Verbraucherverwendungen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

Roland DG Benelux NV

Bell-Telephonaan 2G

B-2440 Geel

Belgium

Telefon: +32 14 57 59 11

E-Mail: info@rolanddg.be

Webseite: www.rolanddg.be

E-Mail (fachkundige Person): info@rolanddg.be

1.4. Notrufnummer

24h: +32 70 245 245 (Centre Antipoisons Belge - Belgisch Antigifcentrum, BE), +32 14 57 59 11 (Roland DG Benelux NV) (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

24h: +41 44 251 51 51 (Tox info Suisse, CH)

24h: +49 228 19240 (Giftnotruf Bonn, DE)

24h: +352 8002 5500 (Centre Antipoisons Luxembourg, LU)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Skin Irrit. 2)	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Dam. 1)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 2/10

TrueVIS INK, TR2-WH

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme:



GHS05

Ätzwirkung

Signalwort: Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

γ-Butyrolacton; Triethylenglykolmonobutylether

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU): -

Sicherheitshinweise Prävention

P280	Schutzhandschuhe/Schutzbekleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
------	--

Sicherheitshinweise Reaktion

P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P332 + P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Sicherheitshinweise Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.
------	---

2.3. Sonstige Gefahren

Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen:

Es liegen keine Informationen vor.

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome:

Es liegen keine Informationen vor.

Mögliche schädliche Wirkungen auf die Umwelt:

Es liegen keine Informationen vor.

Andere schädliche Wirkungen:

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 112-36-7 EG-Nr.: 203-963-7 REACH-Nr.: 01-2119969946-13-0000	Bis(2-ethoxyethyl)ether Skin Irrit. 2 ⚠ Achtung H315	55 - < 65 Gew-%
CAS-Nr.: 96-48-0 EG-Nr.: 202-509-5	γ-Butyrolacton Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, STOT SE 3 ⚠ ⚠ Gefahr H302-H318-H336	5 - < 15 Gew-%
CAS-Nr.: 143-22-6 EG-Nr.: 205-592-6	Triethylenglykolmonobutylether Eye Dam. 1 ⚠ Gefahr H318	1 - < 10 Gew-%

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

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 3/10

TrueVIS INK, TR2-WH

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Sofort Arzt konsultieren.

Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken:

KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort Arzt konsultieren.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Verursacht schwere Augenschäden.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Trockenlöschmittel, Schaum, Kohlendioxid (CO₂), Trockener Sand, Wasser

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Personen in Sicherheit bringen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Für Reinigung:

Kontaminierte Flächen sollten sofort gereinigt werden mit: Wasser (mit Reinigungsmittel)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 4/10

TrueVIS INK, TR2-WH

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben.

Es wird empfohlen alle Arbeitsverfahren so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist:

Hautkontakt, Augenkontakt, Einatmen

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Brandschutzmaßnahmen:

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

nicht anwendbar

Umweltschutzmaßnahmen:

Sachgerechte Entsorgung

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Zu vermeidende Bedingungen: Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Schützen gegen: Frost, Hitze

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel

Lagerklasse: 10 - Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung:

Technisches Merkblatt beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunfts- land)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
CH	Titandioxid CAS-Nr.: 13463-67-7	① 3 mg/m ³ ⑤ (alveolengängige Fraktion)
BE	Titandioxid CAS-Nr.: 13463-67-7	① 10 mg/m ³ ⑤ dioxyde de carbone
DFG (DE)	Titandioxid CAS-Nr.: 13463-67-7	① 0,3 mg/m ³ multipliziert mit der Materialdichte ② 2,4 mg/m ³ multipliziert mit der Materialdichte ⑤ (Dampf und Aerosol; alveolengängige Fraktion)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 5/10

TrueVIS INK, TR2-WH

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Bis(2-ethoxyethyl)ether CAS-Nr.: 112-36-7	50,05 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
γ-Butyrolacton CAS-Nr.: 96-48-0	130 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)
γ-Butyrolacton CAS-Nr.: 96-48-0	19 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit dermal (systemisch)
Titandioxid CAS-Nr.: 13463-67-7	10 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② DNEL Langzeit inhalativ (systemisch)

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
γ-Butyrolacton CAS-Nr.: 96-48-0	0,056 mg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz

Hautschutz:

Handschutz: Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen (EN ISO 374)

Geeignetes Material: Butylkautschuk

Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung, ungenügender Absaugung.

Sonstige Schutzmaßnahmen:

Körperschutz: nicht erforderlich.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Gründliche Hautreinigung sofort nach der Handhabung des Produktes. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Flüssig

Geruch: nicht bestimmt

Farbe: weiß

Geruchsschwelle: nicht bestimmt

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	nicht bestimmt			
Schmelzpunkt	nicht bestimmt			
Gefrierpunkt	nicht bestimmt			
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt			
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt			

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 6/10

TrueVIS INK, TR2-WH

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
Flammpunkt	71 °C			
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt			
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt			
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht bestimmt			
Dampfdruck	nicht bestimmt			
Dampfdichte	nicht bestimmt			
Dichte	nicht bestimmt			
Schüttdichte	nicht bestimmt			
Wasserlöslichkeit	mischbar			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	nicht bestimmt			
Viskosität, dynamisch	nicht bestimmt			
Viskosität, kinematisch	nicht bestimmt			
VOC-Wert (in g/L):	940 g/l			

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Frost, Hitze, UV

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	LD₅₀ oral: 3.674 mg/kg (Maus, weiblich) LD₅₀ dermal: 6.000 mg/kg (Ratte)
96-48-0	γ-Butyrolacton	LD₅₀ oral: =1.582 mg/kg (Ratte) LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Gas): >5,1 ppmV 4 h ATE dermal: >5.000 mg/kg nicht anwendbar
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	LD₅₀ oral: =5.170 mg/kg (Ratte) LD₅₀ dermal: =3.540 mg/kg (Kaninchen)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 7/10

TrueVIS INK, TR2-WH

Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Reizt die Haut.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	LC ₅₀ : ≈2.609 mg/l 4 d QSAR LC ₅₀ : ≈1.178 mg/l 2 d QSAR EC ₅₀ : ≈291 mg/l 4 d QSAR
96-48-0	γ-Butyrolacton	LC ₅₀ : =56 mg/l 4 d
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	LC ₅₀ : =2.400 mg/l 4 d EC ₅₀ : =840 mg/l 3 d

Aquatische Toxizität:

Es liegen keine Informationen vor.

Abschätzung/Einstufung:

Der Stoff/das Gemisch erfüllen nicht die Kriterien der akuten Gewässergefährdung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]-, Anhang I.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Stoffname	Biologischer Abbau	Bemerkung
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	Nein	
96-48-0	γ-Butyrolacton	Ja, schnell	
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	Ja, schnell	

Biologischer Abbau:

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 8/10

TrueVIS INK, TR2-WH

12.3. Bioakkumulationspotenzial

CAS-Nr.	Stoffname	Log K _{ow}	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	0,39	
96-48-0	γ-Butyrolacton	-0,566	
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	0,51	

Akkumulation / Bewertung:

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

12.4. Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

CAS-Nr.	Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
112-36-7	Bis(2-ethoxyethyl)ether	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
96-48-0	γ-Butyrolacton	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
143-22-6	Triethylenglykolmonobutylether	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß AVV:

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt:

08 03 17 * Tonerabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Landtransport (ADR/RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)	
14.1. UN-Nr.			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	
14.3. Transportgefahrenklassen			
nicht relevant			

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 9/10

TrueVIS INK, TR2-WH

Landtransport (ADR/ RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO- TI / IATA-DGR)	
14.4. Verpackungsgruppe			
nicht relevant			
14.5. Umweltgefahren			
nicht relevant			
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
nicht relevant			

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

nicht relevant

Zusätzliche Angaben:

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Keine Daten verfügbar

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

22 JArbSchG.

4 MuSchRiV.

5 MuSchRiV.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

WGK:

1 - schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.2. Abkürzungen und Akronyme

Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>

-ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (Accord européen relatif transport des marchandises dangereuses par route)

-CAS: Chemical Abstract Service

-CLP: Classification, labelling and Packaging

-DNEL: Derived No Effect Level

-EC50: Effective Concentration 50%

-ECHA: European Chemical Agency

-LC50: Lethal Concentration 50% -LD50: Lethal Dose 50%

-PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

-PNEC: Predicted No Effect Concentration

-REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

-SVHC: Substance of Very High Concern

-VOC: Volatile organic compounds

-vPvB: very persistent, very bioaccumulative

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 28.02.2019

Druckdatum: 28.02.2019

Version: 1

Seite 10/10

TrueVIS INK, TR2-WH

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

REACH Dissemination Portal

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

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Skin Irrit. 2)	H315: Verursacht Hautreizungen.	Berechnungsmethode.
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Dam. 1)	H318: Verursacht schwere Augenschäden.	Berechnungsmethode.

16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde auf Basis von Daten des in Abschnitt 1 genannten und für dieses Sicherheitsdatenblatt verantwortlichen Lieferanten erstellt durch:
TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Abteilung Umwelt Service
Westendstraße 199
80686 München

-
Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

-
Importeur/Alleinvertreter :
Roland DG Benelux NV

Hersteller:
Roland DG Corporation
1-6-4 Shinmiyakoda, Kita-ku, Hamamatsu-shi,
Shizuoka-ken, 431-2103
JAPAN
Telefon: + 81-53-484-1224
Telefax: + 81-53-484-1226