

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Produktname : DYE SUBLIMATION INK SB420 YELLOW D
UFI : USE7-C7W3-G70P-W613
Produktcode : SB420-YD-2L
Produktgruppe : Handelsprodukt

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Industrielle Verwendung, Gewerbliche Nutzung

Titel	Verwendungsdeskriptoren
DYE SUBLIMATION INK SB420 YELLOW D	SU0, PC18, PROC1

Wortlaut der Verwendungsdeskriptoren: Siehe Abschnitt 16.

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Mimaki Europe B.V.
Stammerdijk 7E
1112 AA Diemen
Netherlands
T +31 20 4627640
reach@mimakieurope.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : National Poisons Information Centre +31 (0)30 - 274 8888
(Nur zur Information des medizinischen Personals bei versehentlichen Vergiftungen. Die Niederländische Notrufnummer ist 24 Stunden am Tag erreichbar.)

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftsgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203	+49 (0) 30 19240	
Deutschland	Informationszentrale gegen Vergiftungen Klinik und Poliklinik für Allgemeine Pädiatrie, Zentrum für Kinderheilkunde, Universitätsklinikum Bonn	Gebäude 30, ELKI (Eltern- Kind-Zentrum) Venusberg-Campus 1 53127 Bonn	+49 (0) 228 19240	
Deutschland	Giftnotruf Erfurt Gemeinsames Giftnotinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen, c/o HELIOS Klinikum Erfurt	Nordhäuser Straße 74 99089	+49 (0) 361 730 730	
Deutschland	Vergiftungs-Informations-Zentrale Universitätsklinikum Freiburg, Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin	Breisacher Str. 86b 79110	+49 (0) 761 19240	

DYE SUBLIMATION INK SB420 YELLOW D

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftinformationszentrum-Nord der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (GIZ-Nord) Universitätsmedizin Göttingen - Georg-August-Universität	Robert-Koch Straße 40 37075	+49 (0) 551 19240	
Deutschland	Informations- und Beratungszentrum für Vergiftungsfälle Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum des Saarlandes, Geb. 9	Kirrberger Straße 100 66421	+49 (0) 6841 19240	kein Firmenservice
Deutschland	Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen Klinische Toxikologie, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz	Langenbeckstraße 1 Gebäude 601 55131 Mainz	+49 (0) 6131 19240	
Deutschland	Giftnotruf München Toxikologische Abteilung der II. Med. Klinik und Poliklinik rechts der Isar der Technischen Universität München	Ismaninger Straße 22 81675 München	+49 (0) 89 19240	
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43	
Schweiz	Tox Info Suisse	Freiestrasse 16 8032 Zürich	145 +41 44 251 51 51	(aus dem Ausland: +41 44 251 51 51) Auskunft: +41 44 251 66 66

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1

H317

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

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS07

Signalwort (CLP)

: Achtung

Enthält

: 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol; 3-hydroxy-2-(3-hydroxy-2-quinolyl)-1H-inden-1-one

Gefahrenhinweise (CLP)

: H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise (CLP)

: P280 - Schutzhandschuhe, Gesichtsschutz, Augenschutz tragen.

P302+P352 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.

P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P362+P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

P501 - Inhalt/Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

DYE SUBLIMATION INK SB420 YELLOW D

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	% w/w (% w/w)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Glycerol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE)	CAS-Nr.: 56-81-5 EG-Nr.: 200-289-5 REACH-Nr.: 01-2119471987-18	10 – 20	Nicht eingestuft
3-hydroxy-2-(3-hydroxy-2-quinolyl)-1H-inden-1-one	CAS-Nr.: 17772-51-9 EG-Nr.: 241-753-7 REACH-Nr.: 01-2120086353-55	1 – 5	Skin Sens. 1B, H317
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated	CAS-Nr.: 9014-85-1 EG-Nr.: 500-022-5 REACH-Nr.: 01-2119954393-33	0,1 – 1	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol	CAS-Nr.: 126-86-3 EG-Nr.: 204-809-1 REACH-Nr.: 01-2119954390-39	0,1 – 1	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	CAS-Nr.: 2634-33-5 EG-Nr.: 220-120-9 EG Index-Nr.: 613-088-00-6 REACH-Nr.: 01-2120761540-60	0,01 – 0,1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on	CAS-Nr.: 2634-33-5 EG-Nr.: 220-120-9 EG Index-Nr.: 613-088-00-6 REACH-Nr.: 01-2120761540-60	(0,05 \leq C \leq 100) Skin Sens. 1, H317

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand: künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe. Sofort einen Arzt aufsuchen.

DYE SUBLIMATION INK SB420 YELLOW D

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Arzt aufsuchen, wenn Krankheitssymptome oder Reizungen auftreten. Haut mit milder Seife und Wasser waschen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Sofort 15 Minuten mit viel Wasser spülen. Arzt aufsuchen, wenn Krankheitssymptome oder Reizungen auftreten.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Arzt aufsuchen, wenn Krankheitssymptome auftreten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
-------------------------------------	--

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

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

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	: Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Brandabschnitt nicht ohne ausreichende Schutzausrüstung, einschließlich Atemschutz betreten.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung	: Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten.
Notfallmaßnahmen	: Unbeteiligte Personen evakuieren.

6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung	: Reinigungspersonal mit geeignetem Schutz ausstatten.
Notfallmaßnahmen	: Umgebung belüften.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Falls die Flüssigkeit in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren	: Verschüttete Mengen so bald wie möglich mit inerten Feststoffen wie Tonerde oder Kieselgur aufsaugen. Verschüttete Mengen aufnehmen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.
Sonstige Angaben	: Haut mit milder Seife und Wasser waschen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung.

DYE SUBLIMATION INK SB420 YELLOW D

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Prozessbereich mit guter Be- und Entlüftung ausstatten um die Bildung von Dämpfen zu vermeiden.
- Hygienemaßnahmen : Auch bei geringem Kontakt kontaminierte Kleidung sofort ausziehen. Haut gründlich mit milder Seife und Wasser waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Lagerbedingungen : In der Originalverpackung aufbewahren. Kühl halten. In einem gut belüfteten Raum aufbewahren.
- Lagertemperatur : 0 – 40 °C
- Zusammenlagerungsinformation : Oxidationsmittel. Sprengstoffe.
- Lager : Vermeiden: Extrem hohe oder niedrige Temperaturen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Glycerol (56-81-5)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Glycerin
AGW (OEL TWA) [1]	200 mg/m ³ (E)
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(I)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Schweiz - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Glycérine / Glycerin
MAK (OEL TWA) [1]	50 mg/m ³ (e)
KZGW (OEL STEL)	100 mg/m ³ (e)
Kritische Toxizität	OAW
Notation	SS _c
Rechtlicher Bezug	www.suva.ch, 01.01.2023

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

DYE SUBLIMATION INK SB420 YELLOW D

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	966 µg/kg tg
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	6,81 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1,2 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	345 µg/kg tg
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	4,03 µg/L
PNEC aqua (Meerwasser)	403 ng/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	1,1 µg/L
PNEC aqua (intermittierend, Meerwasser)	110 ng/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	49,9 mg/kg dwt
PNEC sediment (Meerwasser)	4,99 mg/kg dwt
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	3 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	1,03 mg/l
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol (126-86-3)	
DNEL/DMEL (Arbeitnehmer)	
Akut - systemische Wirkung, dermal	1,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	5,28 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,5 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	1,76 mg/m ³
DNEL/DMEL (Allgemeinbevölkerung)	
Akut - systemische Wirkung, dermal	750 µg/kg
Akut - systemische Wirkung, inhalativ	1,29 mg/m ³
Akut - systemische Wirkung, oral	750 µg/kg
Langfristige - systemische Wirkung, oral	0,25 mg/kg Körpergewicht/Tag
Langfristige - systemische Wirkung, inhalativ	0,43 mg/m ³
Langzeit - systemische Wirkung, dermal	0,25 mg/kg Körpergewicht/Tag
PNEC (Wasser)	
PNEC aqua (Süßwasser)	0,04 mg/l
PNEC aqua (Meerwasser)	0,004 mg/l
PNEC aqua (intermittierend, Süßwasser)	0,4 mg/l
PNEC (Sedimente)	
PNEC sediment (Süßwasser)	0,32 mg/kg dwt
PNEC sediment (Meerwasser)	0,032 mg/kg dwt

DYE SUBLIMATION INK SB420 YELLOW D

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol (126-86-3)	
PNEC (Boden)	
PNEC Boden	0,028 mg/kg dwt
PNEC (STP)	
PNEC Kläranlage	7 mg/l

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für ein geeignetes Belüftungssystem sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Persönliche Schutzausrüstung:

Handschuhe. Sicherheitsbrille. Schutzanzug.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Schutzbrille oder Sicherheitsgläser (acc. EN 166)

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. EN 13034

Handschutz:

Neopren- oder Naturgummihandschuhe. Durchbruchzeit (EN 374-3:2003): > 480 min (www.echa.europa.eu). Materialdicke: Keine Daten verfügbar. Die zu verwendenden Schutzhandschuhe müssen den Vorgaben der Verordnung 2016/425 und der daraus resultierenden Norm ISO 374-1 entsprechen

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Geeignete Atemschutzausrüstung

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Gelb.
Geruch	: Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht verfügbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: 100 °C
Entzündbarkeit	: Nicht brennbar.

DYE SUBLIMATION INK SB420 YELLOW D

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Explosionsgrenzen	: Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: > 100 °C
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: 7 – 7,5
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Viskosität, dynamisch	: 3 – 6 mPa.s (25°C)
Löslichkeit	: vollkommen löslich.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: 23 hPa Dampfdruck [20°C]
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 1,1
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC-Gehalt : 0 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Nicht festgelegt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Extrem hohe oder niedrige Temperaturen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Sprengstoff.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft

Glycerol (56-81-5)

LD50 oral Ratte	27 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female
-----------------	--

DYE SUBLIMATION INK SB420 YELLOW D

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Propane-1,2-diol (57-55-6)	
LD50 oral Ratte	22000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Remarks on results: other:
LD50 Dermal Kaninchen	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit
LC50 Inhalation - Ratte	> 44,9 mg/l air Animal: rat, Guideline: other., Remarks on results: other:

2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated (9014-85-1)	
LD50 oral Ratte	> 500 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: other:Guide to Precautionary Labeling of Hazardous Chemicals, Seventh Edition - 1970, published by the Manufacturing Chemist's Association
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
LC50 Inhalation - Ratte	500 mg/kg

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)	
LD50 oral Ratte	490 – 670 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	2000 mg/kg

pentane-1,5-diol (111-29-5)	
LD50 oral Ratte	≈ 10000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 Dermal Kaninchen	> 19800 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Animal sex: male

2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol (126-86-3)	
LD50 oral Ratte	> 500 mg/g
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg KW/Tag

Glycerol, propoxylated (25791-96-2)	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Schwach reizend, jedoch nicht ausreichend für eine Einstufung
pH-Wert: 7 – 7,5

Schwere Augenschädigung/-reizung : Schwach reizend, jedoch nicht ausreichend für eine Einstufung
pH-Wert: 7 – 7,5

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft

Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)	
NOAEL (Tier/weiblich, F1)	56,6 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: EPA OPPTS 870.3800 (Reproduction and Fertility Effects)

Glycerol, propoxylated (25791-96-2)	
NOAEL (Tier/männlich, F0/P)	≥ 1000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)
NOAEL (Tier/weiblich, F0/P)	300 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 421 (Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

DYE SUBLIMATION INK SB420 YELLOW D

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Propane-1,2-diol (57-55-6)	
NOAEL (subchronisch, oral, Tier/männlich, 90 Tage)	443 mg/kg Körpergewicht Animal: cat, Animal sex: male
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated (9014-85-1)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	6000 ppm
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	69 – 150 mg/kg Körpergewicht/Tag
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol (126-86-3)	
LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	150 – 500 mg/kg Körpergewicht/Tag
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	≈ 150 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)
Glycerol, propoxylated (25791-96-2)	
NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	≥ 1000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity in Rodents)

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated (9014-85-1)	
Viskosität, kinematisch	< 204,082 mm ² /s

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

11.2.2. Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen : Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt und mögliche Symptome

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Nicht eingestuft

Glycerol (56-81-5)	
LC50 - Fisch [1]	54000 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
Propane-1,2-diol (57-55-6)	
LC50 - Fisch [1]	51600 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
LC50 - Fisch [2]	51400 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 72h - Alge [1]	24200 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h - Alge [2]	19300 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum
EC50 96h - Alge [1]	19000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 96h - Alge [2]	19100 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum

DYE SUBLIMATION INK SB420 YELLOW D

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated (9014-85-1)	
LC50 - Fisch [1]	42 mg/l Test organisms (species): <i>Cyprinus carpio</i>
LC50 - Fisch [2]	52,5 mg/l Test organisms (species): other:
EC50 - Krebstiere [1]	91 mg/l Test organisms (species): <i>Daphnia magna</i>
EC50 72h - Alge [1]	15 mg/l Test organisms (species): <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)
NOEC (akut)	> 1 mg/l 72h
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)	
LC50 - Fisch [1]	2,15 – 22 mg/l
LC50 - Fisch [2]	2,15 mg/l Test organisms (species): <i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)
EC50 - Krebstiere [1]	2,9 – 2,94 mg/l
EC50 - Krebstiere [2]	2,9 mg/l Test organisms (species): <i>Daphnia magna</i>
EC50 72h - Alge [1]	70 – 150 µg/L
pentane-1,5-diol (111-29-5)	
LC50 - Fisch [1]	≈ 4640 mg/l Test organisms (species): <i>Leuciscus idus</i>
EC50 - Krebstiere [1]	> 500 mg/l Test organisms (species): <i>Daphnia magna</i>
EC50 72h - Alge [1]	> 500 mg/l Test organisms (species): <i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)
2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol (126-86-3)	
LC50 - Fisch [1]	36 mg/l (<i>Pimephales promelas</i>)
EC50 - Krebstiere [1]	88 mg/l 48h
EC50 72h - Alge [1]	15 mg/l
NOEC (akut)	1 mg/l 72h
Glycerol, propoxylated (25791-96-2)	
LC50 - Fisch [1]	> 1000 mg/l Test organisms (species): <i>Leuciscus idus</i>
EC50 - Krebstiere [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): <i>Daphnia magna</i>
EC50 72h - Alge [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): <i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)
LOEC (chronisch)	> 10 mg/l Test organisms (species): <i>Daphnia magna</i> Duration: '21 d'
NOEC (chronisch)	≥ 10 mg/l Test organisms (species): <i>Daphnia magna</i> Duration: '21 d'
3-hydroxy-2-(3-hydroxy-2-quinolyl)-1H-inden-1-one (17772-51-9)	
NOEC (chronisch)	≥ 0,07 mg/l Test organisms (species): <i>Daphnia magna</i> Duration: '21 d'
12.2. Persistenz und Abbaubarkeit	
Keine weiteren Informationen verfügbar	
12.3. Bioakkumulationspotenzial	
2,4,7,9-Tetramethyldec-5-yne-4,7-diol, ethoxylated (9014-85-1)	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	2,5 @ 21°C

DYE SUBLIMATION INK SB420 YELLOW D

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (2634-33-5)

Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	6,62
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,7 @ 20°C

2,4,7,9-tetramethyldec-5-yne-4,7-diol (126-86-3)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	2,64
---	------

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche Hinweise : Das Produkt stellt keine besondere Umweltgefährdung dar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Diesen Produkt und seinen Behälter der Sondermülldeponie zuführen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Ökologie - Abfallstoffe	: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
EAK-Code	: 08 03 12* - Druckfarbenabfälle, die gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer		
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung		
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.3. Transportgefahrenklassen		
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe		
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren		
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar		

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Nicht anwendbar

DYE SUBLIMATION INK SB420 YELLOW D

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Seeschifftransport

Nicht anwendbar

Lufttransport

Nicht anwendbar

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)		
Referenzcode	Anwendbar auf	Titel oder Beschreibung des Eintrags
3(b)	DYE SUBLIMATION INK SB420 YELLOW D	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

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

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung EU 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

VOC-Richtlinie (2004/42)

VOC-Gehalt : 0 %

Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

DYE SUBLIMATION INK SB420 YELLOW D

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Skin corrosion/irritation - comment	Hinzugefügt	
	Serious eye damage/irritation - comment	Hinzugefügt	
	Ersetzt	Geändert	
	Überarbeitungsdatum	Geändert	
2.1	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Hinzugefügt	
2.2	Sicherheitshinweise (CLP)	Hinzugefügt	
2.2	Signalwort (CLP)	Hinzugefügt	
2.2	Gefahrenpiktogramme (CLP)	Hinzugefügt	
2.2	Gefahrenhinweise (CLP)	Hinzugefügt	
3	Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen	Geändert	
4.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	Geändert	
4.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	Geändert	
4.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	Geändert	
4.1	Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	Geändert	
4.2	Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	Hinzugefügt	
6.1	Schutzausrüstung	Hinzugefügt	
6.3	Sonstige Angaben	Hinzugefügt	
7.1	Hygienemaßnahmen	Hinzugefügt	
7.2	Zusammenlagerungsverbote	Hinzugefügt	
8.2	Atemschutz	Hinzugefügt	
8.2	Geeignete technische Steuerungseinrichtungen	Hinzugefügt	
8.2	Persönliche Schutzausrüstung	Geändert	
8.2	Haut- und Körperschutz	Geändert	
10.5	Unverträgliche Materialien	Hinzugefügt	

Abkürzungen und Akronyme:	
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung

DYE SUBLIMATION INK SB420 YELLOW D

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:	
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
STP	Kläranlage
TLM	Median Toleranzgrenze
SDB	Sicherheitsdatenblatt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Datenquellen : VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B

Wortlaut der Verwendungsdeskriptoren	
PC18	Tinten und Toner

DYE SUBLIMATION INK SB420 YELLOW D

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Wortlaut der Verwendungsdeskriptoren

PROC1	Chemical production or refinery in closed process without likelihood of exposure or processes with equivalent containment conditions
SU0	Sonstiges

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:

Skin Sens. 1	H317	Berechnungsmethoden
--------------	------	---------------------

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