

18.07.2023

Kit Components

Product code	Description
--------------	-------------

425	Tweecolor set
------------	----------------------

Components:

423	Tweecolor A Komponent
424	TWEECOLOR Härter

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

Handelsname: **Tweecolor A Komponent**

Artikelnummer: 423

UFI: XG05-60E4-Y00V-NP76

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

Verwendungssektor SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
SU19 Bauwirtschaft

Produktkategorie PC9a Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbenentferner

Verfahrenskategorie PROC19 Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt
PROC7 Industrielles Sprühen
PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

Umweltfreisetzungskategorie ERC5 Verwendung an einem Industriestandort, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt
ERC8c Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung)
ERC8f Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Außenverwendung)

Erzeugniskategorie AC13 Kunststoffherzeugnisse
AC7 Metallerzeugnisse
AC11 Holzerzeugnisse

Verwendung des Stoffes / des Gemisches Beachten Sie das Produkt-Datenblatt für weitere Hinweise zur Verwendung.
Polyurethanlack

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant: De IJssel Coatings BV, Centrumbaan 960, NL 2841 MH Moordrecht
Tel: +31 182 372177, E-mail: info@de-ijssel-coatings.nl

Auskunftgebender Bereich: Forschung und Entwicklung.

1.4 Notrufnummer: De IJssel Coatings BV, Tel. +31 182 372177, E-mail: safety@de-ijssel-coatings.nl
Giftnotruf der Charité, Berlin: 030/19240
Giftinformationszentrum-Nord der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (GIZ-Nord) :0551/19 240
Informationszentrale gegen Vergiftungen Zentrum für Kinderheilkunde
Universitätsklinikum Bonn: 0228/19240
Giftnotruf Erfurt Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen: 0361/730 730
Informations- und Beratungszentrum für Vergiftungsfälle Klinik für Kinder- und Jugendmedizin Universitätsklinikum des Saarlandes: 06841/19240
Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen - Klinische Toxikologie
- Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz: 06131/19240
Vergiftungs-Informations-Zentrale Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin
Universitätsklinikum: 0761/19240
Giftnotruf München Toxikologische Abteilung der II. Med. Klinik und Poliklinik: 089/19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren
2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



GHS07

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.



GHS02 GHS07

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.07.2023

Versionsnummer 85 (ersetzt Version 84)

überarbeitet am: 13.06.2023

Handelsname: Tweecolor A Komponent

(Fortsetzung von Seite 1)

- Signalwort Achtung
- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung: 2-Methoxy-1-methylethylacetat
- Gefahrenhinweise H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- Sicherheitshinweise P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P241 Explosionsgeschützte [elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-] Geräte verwenden.
P261 Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.
P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].
P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.
- Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml
- Gefahrenpiktogramme  
GHS02 GHS07
- Signalwort Achtung
- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung: 2-Methoxy-1-methylethylacetat
- Gefahrenhinweise entfällt
- **2.3 Sonstige Gefahren**
- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
- PBT: Nicht anwendbar.
- vPvB: Nicht anwendbar.

* ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Gemische**
- Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

· Gefährliche Inhaltsstoffe:			
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Reg.nr.: 01-2119475791-29	2-Methoxy-1-methylethylacetat	 Flam. Liq. 3, H226;  STOT SE 3, H336	10 – 25%
CAS: 54839-24-6 EINECS: 259-370-9 Reg.nr.: 01-2119475116-39	2-Ethoxy-1-methylethylacetat	 Flam. Liq. 3, H226;  STOT SE 3, H336	10 – 25%

- Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- Allgemeine Hinweise: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- Nach Einatmen: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser abwaschen.
- Nach Augenkontakt: Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen.
- Nach Verschlucken: Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(Fortsetzung auf Seite 3)

Handelsname: Tweecolor A Komponent

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- **5.1 Löschmittel**
 - Geeignete Löschmittel: CO₂ oder Löschpulver. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
 - Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- Besondere Schutzausrüstung: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren** Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte** Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

*** ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz: Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- Lagerung: Material in dicht verschlossenen Originalbehältern an einem kühlen, gut belüfteten Ort gemäß den geltenden (örtlichen) Vorschriften lagern. Je nach dem Gesamtvolumen der gelagerten Waren sollte der Lagerbereich den PGS15 entsprechen.
- Anforderung an Lagerräume und Behälter: Nicht erforderlich.
- Zusammenlagerungshinweise: Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten.
- Empfohlene Lagertemperatur: 5 - 30 °C
- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Entzündbare Flüssigkeiten
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

*** ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**
• 8.1 Zu überwachende Parameter

- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat

AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 270 mg/m ³ , 50 ml/m ³ 1(I);DFG, EU, Y
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 550 mg/m ³ , 100 ml/m ³ Langzeitwert: 275 mg/m ³ , 50 ml/m ³ Haut

(Fortsetzung auf Seite 4)

Handelsname: Tweecolor A Komponent

(Fortsetzung von Seite 4)

Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,3$ mm

· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.
Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 480 Minuten (Permeation gemäß EN 16523-1:2015: Level 6) betragen.

· Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Nitrilkautschuk

· Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet:

Nitrilkautschuk

· Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:

Handschuhe aus Leder
Handschuhe aus dickem Stoff
Dichtschließende Schutzbrille

· Augen-/Gesichtsschutz

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

· Allgemeine Angaben	Flüssig
· Aggregatzustand	Verschieden, je nach Einfärbung
· Farbe	Lösemittelartig
· Geruch:	Nicht bestimmt.
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	146 °C
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Entzündlich.
· Entzündbarkeit	
· Untere und obere Explosionsgrenze	
· Untere:	1,5 Vol %
· Obere:	10,8 Vol %
· Flammpunkt:	44 °C (Pensky Martens, ASTM D93)
· Zündtemperatur	315 °C
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert bei 20 °C:	7
· Viskosität:	
· Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
· Dynamisch bei 20 °C:	1.400 mPas (Brookfield, ASTM D1544)
· Löslichkeit	
· Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck bei 20 °C:	3,4 hPa
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	1,389 g/cm ³ (DIN 51757, ASTM D 1298)
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.

· 9.2 Sonstige Angaben

· Aussehen:	Flüssig
· Form:	
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
· Lösemittelgehalt:	
· Organische Lösemittel:	35,1 %
· VOC:	35,12 %
	487,8 g/l
· VOC (EU)	35,12 %
· Festkörpergehalt:	63,3 %
· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Handelsname: Tweecolor A Komponent

(Fortsetzung von Seite 5)

- Angaben über physikalische Gefahrenklassen
- Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff entfällt
- Entzündbare Gase entfällt
- Aerosole entfällt
- Oxidierende Gase entfällt
- Gase unter Druck entfällt
- Entzündbare Flüssigkeiten Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- Entzündbare Feststoffe entfällt
- Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische entfällt
- Pyrophore Flüssigkeiten entfällt
- Pyrophore Feststoffe entfällt
- Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische entfällt
- Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln entfällt
- Oxidierende Flüssigkeiten entfällt
- Oxidierende Feststoffe entfällt
- Organische Peroxide entfällt
- Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische entfällt
- Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Komponente	Art	Wert	Spezies
108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat			
Oral	LD50	8.532 mg/kg (Rat)	
· Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
· Schwere Augenschädigung/-reizung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
· Sensibilisierung der Atemwege/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	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.		
· 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.		
11.2 Angaben über sonstige Gefahren			
· Endokrinschädliche Eigenschaften			
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.			

(Fortsetzung auf Seite 7)

Handelsname: Tweecolor A Komponent

(Fortsetzung von Seite 6)

* ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Testart	Wirkkonzentration	Methode	Bewertung
---------	-------------------	---------	-----------

108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat

Inhalativ	LC50/4 h	35,7 mg/l (Rat)
-----------	----------	-----------------

12.2 Persistenz und

Abbaubarkeit

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

· PBT: Nicht anwendbar.

· vPvB: Nicht anwendbar.

12.6 Endokrinschädliche

Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

· Weitere ökologische Hinweise:

· Allgemeine Hinweise: Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

* ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

· Empfehlung: Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· Europäisches Abfallverzeichnis

08 00 00	ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN
08 01 00	Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
HP3	entzündbar
HP5	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr

· Ungereinigte Verpackungen:

· Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA UN1263

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

· ADR/RID/ADN 1263 FARBE
· IMDG, IATA PAINT

14.3 Transportgefahrenklassen

· ADR/RID/ADN
· Klasse 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
· Gefahrzettel 3

· IMDG, IATA

· Class 3 Entzündbare flüssige Stoffe
· Label 3

14.4 Verpackungsgruppe

· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA III

14.5 Umweltgefahren:

· Marine pollutant: Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl): 30 Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

(Fortsetzung auf Seite 8)

Handelsname: Tweecolor A Komponent

(Fortsetzung von Seite 7)

· EMS-Nummer:	F-E, S-E
· Stowage Category	A
· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR/RID/ADN	5L
· Begrenzte Menge (LQ)	Code: E1
· Freigestellte Mengen (EQ)	Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· Beförderungskategorie	3
· Tunnelbeschränkungscode	D/E
· Bemerkungen:	Bis 450 Liter Frei von ADR conform ADR 2.2.3.1.5.
· IMDG	5L
· Limited quantities (LQ)	Code: E1
· Excepted quantities (EQ)	Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml In packaging up to 30 litres exempt according to IMDG 2.3.2.5.
· Bemerkungen:	
· UN "Model Regulation":	UN 1263 FARBE, 3, III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**· 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

- Richtlinie 2012/18/EU
- Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- Seveso-Kategorie P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse 5.000 t
- Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse 50.000 t
- VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII Beschränkungsbedingungen: 3

· Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· VERORDNUNG (EU) 2019/1148

· Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

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

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Nationale Vorschriften:

· Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
NK	35,1

· Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

(Fortsetzung auf Seite 9)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 18.07.2023

Versionsnummer 85 (ersetzt Version 84)

überarbeitet am: 13.06.2023

Handelsname: Tweecolor A Komponent

(Fortsetzung von Seite 8)

- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- Relevante Sätze H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

Entzündbare Flüssigkeiten	Auf der Basis von Prüfdaten
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

- Datenblatt ausstellender Bereich: Research and Development
- Ansprechpartner: Saïda El Asjadi, tel: +31 182 372177, e-mail: safety@de-ijssel-coatings.nl
- Datum der Vorgängerversion: 08.04.2022
- Versionsnummer der Vorgängerversion: 84
- Abkürzungen und Akronyme:
 - RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 - ICAO: International Civil Aviation Organisation
 - ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 - IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 - IATA: International Air Transport Association
 - GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 - EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 - ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 - CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 - GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
 - VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 - DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 - PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 - LC50: Lethal concentration, 50 percent
 - LD50: Lethal dose, 50 percent
 - PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 - vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 - Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3
 - STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
- Quellen Literaturdaten und/oder Untersuchungsberichte sind beim Hersteller erhältlich.
- * Daten gegenüber der Vorversion geändert

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

- Handelsname: TWEECOLOR
Härter
- Artikelnummer: 424
- UFI: X315-R07X-400C-829N

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

- Verwendungssektor SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
SU19 Bauwirtschaft
- Produktkategorie PC9a Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner
- Verfahrenskategorie PROC19 Manuelle Tätigkeiten mit Handkontakt
PROC7 Industrielles Sprühen
PROC10 Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC11 Nicht-industrielles Sprühen
- Umweltfreisetzungskategorie ERC5 Verwendung an einem Industriestandort, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt
ERC8c Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Innenverwendung)
ERC8f Breite Verwendung, die zum Einschluss in oder auf einem Artikel führt (Außenverwendung)
- Erzeugniskategorie AC13 Kunststoffherzeugnisse
AC7 Metallerzeugnisse
AC11 Holzerzeugnisse
- Verwendung des Stoffes / des Gemisches Beachten Sie das Produkt-Datenblatt für weitere Hinweise zur Verwendung.
Isocyanate hardener for polyurethanes

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

- Hersteller/Lieferant: De IJssel Coatings BV, Centrumbaan 960, NL 2841 MH Moordrecht
Tel: +31 182 372177, E-mail: info@de-ijssel-coatings.nl
- Auskunftgebender Bereich: Forschung und Entwicklung.
- 1.4 Notrufnummer: De IJssel Coatings BV, Tel. +31 182 372177, E-mail: safety@de-ijssel-coatings.nl
Giftnotruf der Charité, Berlin: 030/19240
Giftinformationszentrum-Nord der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (GIZ-Nord) :0551/19 240
Informationszentrale gegen Vergiftungen Zentrum für Kinderheilkunde
Universitätsklinikum Bonn: 0228/19240
Giftnotruf Erfurt Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen: 0361/730 730
Informations- und Beratungszentrum für Vergiftungsfälle Klinik für Kinder- und Jugendmedizin Universitätsklinikum des Saarlandes: 06841/19240
Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen - Klinische Toxikologie - Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz: 06131/19240
Vergiftungs-Informations-Zentrale Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin
Universitätsklinikum: 0761/19240
Giftnotruf München Toxikologische Abteilung der II. Med. Klinik und Poliklinik: 089/19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren
2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008



GHS02 Flamme

Flam. Liq. 3 H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT SE 3 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: TWEECOLOR
Härter**

(Fortsetzung von Seite 1)

2.2 Kennzeichnungselemente

- Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
- Gefahrenpiktogramme

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.



GHS02 GHS07

- Signalwort

Achtung

- Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

hexamethyleendiisocyanat/toluendiisocyanat based polyisocyanate

2-Methoxy-1-methylethylacetat

n-Butylacetat

m-Tolyldiisocyanat

Hexamethylen-1,6-diisocyanat

- Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

- Sicherheitshinweise

P210

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P241

Explosionssgeschützte [elektrische/Lüftungs-/Beleuchtungs-] Geräte verwenden.

P261

Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

P280

Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz tragen.

P303+P361+P353

BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P305+P351+P338

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P405

Unter Verschluss aufbewahren.

P501

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

2.3 Sonstige Gefahren

- Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- PBT:

Nicht anwendbar.

- vPvB:

Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen
3.2 Gemische

- Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

- Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 26426-91-5	hexamethyleendiisocyanat/toluendiisocyanat based polyisocyanate ⚠ Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	25 – 50%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Reg.nr.: 01-2119475791-29	2-Methoxy-1-methylethylacetat ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	25 – 50%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	n-Butylacetat ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336, EUH066	25 – 50%
CAS: 822-06-0 EINECS: 212-485-8 Reg.nr.: 01-2119457571-37	Hexamethylen-1,6-diisocyanat ⚠ Acute Tox. 2, H330; ⚠ Resp. Sens. 1, H334; ⚠ Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204 Spezifische Konzentrationsgrenzen: Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,5 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,5 %	≤ 0,1%
CAS: 26471-62-5 EINECS: 247-722-4 Reg.nr.: 01-2119454791-34	m-Tolyldiisocyanat ⚠ Acute Tox. 1, H330; ⚠ Resp. Sens. 1, H334; Carc. 2, H351; ⚠ Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335; Aquatic Chronic 3, H412, EUH204 Spezifische Konzentrationsgrenze: Resp. Sens. 1; H334: C ≥ 0,1 %	≤ 0,1%

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: TWEECOLOR
Härter**

(Fortsetzung von Seite 2)

· Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

 · **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Allgemeine Hinweise: Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
- Nach Einatmen: Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.
- Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.
- Nach Augenkontakt: Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- Nach Verschlucken: Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.

 · **4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

 · **4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

 · **5.1 Löschmittel**

- Geeignete Löschmittel: CO₂ oder Löschpulver. Größeren Brand mit alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
- Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl

 · **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

 · **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

- Besondere Schutzausrüstung: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

 · **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

 · **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

 · **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
Kontaminiertes Material als Abfall nach Abschnitt 13 entsorgen.
Für ausreichende Lüftung sorgen.

 · **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

 * **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

 · **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.
Aerosolbildung vermeiden.

· Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Zündquellen fernhalten - nicht rauchen.
Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

 · **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

· Lagerung:

· Anforderung an Lagerräume und Behälter:

Material in dicht verschlossenen Originalbehältern an einem kühlen, gut belüfteten Ort gemäß den geltenden (örtlichen) Vorschriften lagern. Je nach dem Gesamtvolumen der gelagerten Waren sollte der Lagerbereich den PGS15 entsprechen.

- Zusammenlagerungshinweise: Nicht erforderlich.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: TWEECOLOR
Härter**

(Fortsetzung von Seite 3)

- Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Behälter dicht geschlossen halten.
- Empfohlene Lagertemperatur: 5 - 30 °C
- Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Entzündbare Flüssigkeiten
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

*** ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**
· 8.1 Zu überwachende Parameter

- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat		
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 270 mg/m³, 50 ml/m³ 1(I);DFG, EU, Y	
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 550 mg/m³, 100 ml/m³ Langzeitwert: 275 mg/m³, 50 ml/m³ Haut	
123-86-4 n-Butylacetat		
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 300 mg/m³, 62 ml/m³ 2(I);AGS, Y	
IOELV (Europäische Union)	Kurzzeitwert: 723 mg/m³, 150 ml/m³ Langzeitwert: 241 mg/m³, 50 ml/m³	
822-06-0 Hexamethylen-1,6-diisocyanat		
AGW (Deutschland)	Langzeitwert: 0,035 mg/m³, 0,005 ml/m³ 1;=2=(I);DFG, 11, 12, Sa	
26471-62-5 m-Tolylidendiisocyanat		
MAK (Deutschland)	vgl. Abschn.XII	
· DNEL-Werte		
108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat		
Dermal	Long-term - systemic effects, worker	153,5 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalativ	Long-term - systemic effects, worker	275 mg/m³ (Worker)
123-86-4 n-Butylacetat		
Inhalativ	Acute - systemic effects, worker	960 mg/m³ (Worker)
	Acute - local effects, worker	960 mg/m³ (Worker)
	Long-term - systemic effects, worker	480 mg/m³ (Worker)
	Long-term - local effects, worker	480 mg/m³ (Worker)
822-06-0 Hexamethylen-1,6-diisocyanat		
Inhalativ	Acute - systemic effects, worker	0,07 mg/m³ (Worker)
	Long-term - systemic effects, worker	0,035 mg/m³ (Worker)
	Long-term - local effects, worker	0,035 mg/m³ (Worker)
· DNEL-werte für die allgemeine Bevölkerung		
108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat		
Oral	Long-term - systemic effects, general population	1,67 mg/kg bw/day (General population)
Dermal	Long-term - systemic effects, general population	54,8 mg/kg bw/day (General population)
Inhalativ	Long-term - systemic effects, general population	33 mg/m³ (General population)
123-86-4 n-Butylacetat		
Inhalativ	Acute - systemic effects, general population	859,7 mg/m³ (General population)
	Acute - local effects, general population	859,7 mg/m³ (General population)
	Long-term - systemic effects, general population	102,34 mg/m³ (General population)
	Long-term - local effects, general population	102,34 mg/m³ (General population)
· PNEC-Werte		
108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat		
Aquatic compartment - freshwater		0,635 mg/l (Freshwater)

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 18.07.2023

Versionsnummer 51 (ersetzt Version 50)

überarbeitet am: 13.06.2023

**Handelsname: TWEECOLOR
Härter**

(Fortsetzung von Seite 4)

Aquatic compartment - marine water	0,0635 mg/l (Marine water)
Aquatic compartment - water, intermittent releases	6,35 mg/l (Intermittent release water)
Aquatic compartment - sediment in freshwater	3,29 mg/kg sed dw (Sediment freshwater)
Aquatic compartment - sediment in marine water	0,329 mg/kg sed dw (Marine water)
Terrestrial compartment - soil	0,29 mg/kg dw (Soil)
Sewage treatment plant	100 mg/l (stp)
123-86-4 n-Butylacetat	
Aquatic compartment - freshwater	0,18 mg/l (Freshwater)
Aquatic compartment - marine water	0,018 mg/l (Marine water)
Aquatic compartment - water, intermittent releases	0,36 mg/l (Intermittent release water)
Aquatic compartment - sediment in freshwater	0,981 mg/kg sed dw (Sediment freshwater)
Aquatic compartment - sediment in marine water	0,0981 mg/kg sed dw (Sediment marine water)
Terrestrial compartment - soil	0,0903 mg/kg dw (Soil)
Sewage treatment plant	35,6 mg/l (stp)
822-06-0 Hexamethylen-1,6-diisocyanat	
Aquatic compartment - freshwater	0,0774 mg/l (Freshwater)
Aquatic compartment - marine water	0,00774 mg/l (Marine water)
Aquatic compartment - sediment in freshwater	0,01334 mg/kg sed dw (Sediment freshwater)
Aquatic compartment - sediment in marine water	0,001334 mg/kg sed dw (Sediment marine water)
Terrestrial compartment - soil	0,0026 mg/kg dw (Soil)
Sewage treatment plant	8,42 mg/l (stp)
· Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:	
822-06-0 Hexamethylen-1,6-diisocyanat	
BGW (Deutschland)	15 µg/g Kreatinin Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende Parameter: Hexamethyldiamin (nach Hydrolyse)

· Zusätzliche Hinweise: Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Geeignete technische Steuerungseinrichtungen Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung
- Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Beschutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen vermeiden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- Atemschutz Bei kurzzeitiger oder geringer Belastung Atemfiltergerät; bei intensiver bzw. längerer Exposition umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.
- Handschutz Schutzhandschuhe
Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein.
Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden.
Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.
- Handschuhmaterial Nitrilkautschuk
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,3$ mm
- Durchdringungszeit des Handschuhmaterials Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

(Fortsetzung auf Seite 6)

**Handelsname: TWEECOLOR
Härter**

(Fortsetzung von Seite 5)

Für das Gemisch nachfolgend genannter Chemikalien muss die Durchbruchzeit mindestens 480 Minuten (Permeation gemäß EN 16523-1:2015: Level 6) betragen.

- Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet: Nitrilkautschuk
- Als Spritzschutz sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet: Nitrilkautschuk
- Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien: Handschuhe aus Leder
Handschuhe aus dickem Stoff
- Augen-/Gesichtsschutz Dichtschließende Schutzbrille

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften
9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Allgemeine Angaben Flüssig
- Aggregatzustand Gemäß Produktbezeichnung
- Farbe Charakteristisch
- Geruch: Nicht bestimmt.
- Geruchsschwelle: Nicht bestimmt.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: 124 – 128 °C
- Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich Entzündlich.
- Entzündbarkeit
- Untere und obere Explosionsgrenze
- Untere: 1,2 Vol %
- Obere: 10,8 Vol %
- Flammpunkt: 28 °C (Pensky Martens, ASTM D93)
- Zündtemperatur 315 °C
- Zersetzungstemperatur: Nicht bestimmt.
- pH-Wert bei 20 °C: 7
- Viskosität:
- Kinematische Viskosität Nicht bestimmt.
- Dynamisch bei 20 °C: 750 mPas (Brookfield, ASTM D1544)
- Löslichkeit
- Wasser: Nicht bzw. wenig mischbar.
- Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert) Nicht bestimmt.
- Dampfdruck bei 20 °C: 10,7 hPa
- Dichte und/oder relative Dichte
- Dichte bei 20 °C: 1,076 g/cm³ (DIN 51757, ASTM D 1298)
- Relative Dichte Nicht bestimmt.
- Dampfdichte Nicht bestimmt.

9.2 Sonstige Angaben

- Aussehen:
- Form: Flüssig
- Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit
- Zündtemperatur: Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
- Explosive Eigenschaften: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
- Lösemittelgehalt:
- Organische Lösemittel: 57,5 %
- VOC: 57,55 %
- VOC (EU) 619,5 g/l
- Festkörpergehalt: 57,55 %
- Zustandsänderung 41,9 %
- Verdampfungsgeschwindigkeit Nicht bestimmt.

- Angaben über physikalische Gefahrenklassen
- Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff entfällt
- Entzündbare Gase entfällt
- Aerosole entfällt
- Oxidierende Gase entfällt

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Handelsname: TWEECOLOR
Härter**

(Fortsetzung von Seite 6)

· Gase unter Druck	entfällt
· Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
· Entzündbare Feststoffe	entfällt
· Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

* ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- Akute Toxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:

Komponente	Art	Wert	Spezies
108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat			
Oral	LD50	8.532 mg/kg (Rat)	
123-86-4 n-Butylacetat			
Oral	LD50	10.760 mg/kg (Rat)	
Dermal	LD50	> 5.000 mg/kg (Rabbit)	
822-06-0 Hexamethylen-1,6-diisocyanat			
Oral	LD50	738 mg/kg (Rat)	
Dermal	LD50	593 mg/kg (Rat)	

- Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- Schwere Augenschädigung/-reizung Verursacht schwere Augenreizung.
- Sensibilisierung der Atemwege/ Haut Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- 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 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- 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.

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Handelsname: TWEECOLOR
Härter**

(Fortsetzung von Seite 7)

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

· Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

*** ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**
12.1 Toxizität

· Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· Testart Wirkkonzentration Methode Bewertung

108-65-6 2-Methoxy-1-methylethylacetat

Inhalativ LC50/4 h 35,7 mg/l (Rat)

123-86-4 n-Butylacetat

Oral EC50 44 mg/l (Daphnia magna)

Inhalativ LC50/4 h > 21 mg/l (Rat)

LC50/96 h 18 mg/l (Fish Acute Toxicity Study)

26471-62-5 m-Tolyldendiisocyanat

Inhalativ LC50/4 h 0,24 mg/l (Rat)

12.2 Persistenz und
Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 12.3 Bioakkumulationspotenzial Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 12.4 Mobilität im Boden Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

· PBT: Nicht anwendbar.

· vPvB: Nicht anwendbar.

12.6 Endokrinschädliche
Eigenschaften Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

· Weitere ökologische Hinweise:

 · Allgemeine Hinweise: Wassergefährdungsklasse 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung
13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

· Empfehlung: Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

· Europäisches Abfallverzeichnis

 08 00 00 ABFÄLLE AUS HERSTELLUNG, ZUBEREITUNG, VERTRIEB UND ANWENDUNG (HZVA) VON
BESCHICHTUNGEN (FARBEN, LACKE, EMAIL), KLEBSTOFFEN, DICHTMASSEN UND DRUCKFARBEN

08 01 00 Abfälle aus HZVA und Entfernung von Farben und Lacken

08 01 11* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

HP3 entzündbar

HP4 reizend - Hautreizung und Augenschädigung

HP5 Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr

HP13 sensibilisierend

· Ungereinigte Verpackungen:

· Empfehlung: Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA UN1263

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

· ADR/RID/ADN 1263 FARBE

· IMDG, IATA PAINT

(Fortsetzung auf Seite 9)

**Handelsname: TWEECOLOR
Härter**

(Fortsetzung von Seite 8)

· 14.3 Transportgefahrenklassen	
· ADR/RID/ADN	
· Klasse	3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe
· Gefahrzettel	3
· IMDG, IATA	
· Class	3 Entzündbare flüssige Stoffe
· Label	3
· 14.4 Verpackungsgruppe	
· ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	III
· 14.5 Umweltgefahren:	
· Marine pollutant:	Nein
· 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe	
· Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemler-Zahl):	30
· EMS-Nummer:	F-E, <u>S</u> -E
· Stowage Category	A
· 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	
	Nicht anwendbar.
· Transport/weitere Angaben:	
· ADR/RID/ADN	
· Begrenzte Menge (LQ)	5L
· Freigestellte Mengen (EQ)	Code: E1 Höchste Nettomenge je Innenverpackung: 30 ml Höchste Nettomenge je Außenverpackung: 1000 ml
· Beförderungskategorie	3
· Tunnelbeschränkungscode	D/E
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5L
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml
· UN "Model Regulation":	UN 1263 FARBE, 3, III

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

- Richtlinie 2012/18/EU
 - Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I
 - Seveso-Kategorie
 - Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren Klasse
 - Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der oberen Klasse
 - VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII
- Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
P5c ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN
- 5.000 t
- 50.000 t
- Beschränkungsbedingungen: 3, 74

· Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· VERORDNUNG (EU) 2019/1148

· Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 18.07.2023

Versionsnummer 51 (ersetzt Version 50)

überarbeitet am: 13.06.2023

**Handelsname: TWEECOLOR
Härter**

(Fortsetzung von Seite 9)

· Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
· Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
· Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· Nationale Vorschriften:

· Technische Anleitung Luft:

Klasse	Anteil in %
I	0,1
NK	57,5

· Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

· **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.
ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- Relevante Sätze

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.	
EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.	

 · Einstufung gemäß Verordnung
(EG) Nr. 1272/2008

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

Entzündbare Flüssigkeiten	Auf der Basis von Prüfdaten
Schwere Augenschädigung/Augenreizung Sensibilisierung der Haut Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

- Datenblatt ausstellender Bereich: Research and Development
- Ansprechpartner: Saïda El Asjadi, tel: +31 182 372177, e-mail: safety@de-ijssel-coatings.nl
- Datum der Vorgängerversion: 14.01.2022
- Versionsnummer der Vorgängerversion: 50
- Abkürzungen und Akronyme:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 ICAO: International Civil Aviation Organisation
 ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
 VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
 DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
 PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
 LC50: Lethal concentration, 50 percent
 LD50: Lethal dose, 50 percent
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Flam. Liq. 3: Entzündbare Flüssigkeiten – Kategorie 3

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31**

Druckdatum: 18.07.2023

Versionsnummer 51 (ersetzt Version 50)

überarbeitet am: 13.06.2023

**Handelsname: TWEECOLOR
Härter**

(Fortsetzung von Seite 10)

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Acute Tox. 1: Akute Toxizität – Kategorie 1
Acute Tox. 2: Akute Toxizität – Kategorie 2
Skin Irrit. 2: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 2
Eye Irrit. 2: Schwere Augenschädigung/Augenreizung – Kategorie 2
Resp. Sens. 1: Sensibilisierung der Atemwege – Kategorie 1
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
Carc. 2: Karzinogenität – Kategorie 2
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3
Literaturdaten und/oder Untersuchungsberichte sind beim Hersteller erhältlich.

- Quellen
- * Daten gegenüber der Vorversion
geändert