

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens:****1.1 Produktidentifikator:**

Handelsname: **ADLER Varicolor** **4117a**  
**Verschiedene Farbtöne**

Produktnummer: 41201 ff

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Verwendung des Gemisches:**

Beschichtungsmittel für berufsmäßige oder Verbraucher-Verwendungen.

**1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt:****Hersteller/Lieferant:**

ADLER-WERK Lackfabrik  
Johann Berghofer GmbH & Co KG  
Bergwerkstr. 22  
A-6130 Schwaz

tel: +43 5242 6922-713  
mail: sdb-info@adler-lacke.com

**Distributor:**

ADLER Deutschland GmbH  
Kunstmühlstraße 14  
D-83026 Rosenheim

tel: +49 8031 3045174  
fax: +49 8031 2341863  
mail: deutschland@adler-lacke.com

**Auskunftgebender Bereich:**

Bereich Forschung und Entwicklung  
Mo-Do: 7.00 - 12.00 u. 12.55 - 16.25  
Fr : 7.00 - 12.15

tel: +43 5242 6922-713  
mail: sdb-info@adler-lacke.com

**1.4 Notrufnummer:**

Vergiftungsinformationszentrale (Poison Informations Center)

tel: +43 1 406 43 43  
mail: viz@meduniwien.ac.at

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren:****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemisches:**

**Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VII**

Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.

**Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG entfällt**

**Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:**

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der "Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG" in der letztgültigen Fassung.

**Klassifizierungssystem:**

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

**2.2 Kennzeichnungselemente:**

**Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt**

**Gefahrenpiktogramme:** entfällt

**Signalwort:** entfällt

**Gefahrenhinweise** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 2)

**Handelsname: ADLER Varicolor**  
**Verschiedene Farbtöne****4117a**

(Fortsetzung von Seite 1)

**Zusätzliche Angaben:**

Enthält 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Reaktionsmasse aus: 5-Chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**2.3 Sonstige Gefahren:****Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:****PBT:** Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT.**vPvB:** Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als vPvB.**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen:****3.2 Gemische:****Beschreibung:** Wasserbasierte Polymerdispersion mit Pigmenten und anderen Zusatzstoffen.**Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 111-76-2 EINECS: 203-905-0 Reg.nr.: 01-2119475108-36	2-Butoxyethanol Xn R20/21/22; Xi R36/38 Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	0,5-<1,0%
CAS: 112-34-5 EINECS: 203-961-6 Reg.nr.: 01-2119475104-44	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol Xi R36 Eye Irrit. 2, H319	0,3-<0,5%
CAS: 34590-94-8 EINECS: 252-104-2 Reg.nr.: 01-2119450011-60	(2-Methoxymethylethoxy)propanol Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	<0,3%
CAS: 107-21-1 EINECS: 203-473-3 Reg.nr.: 01-2119456816-28	1,2-Ethandiol Xn R22 STOT RE 2, H373; Acute Tox. 4, H302	<0,3%

**zusätzl. 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:**

Verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Im Zweifelsfall oder bei Auftreten von Gesundheitsstörungen Arzt hinzuziehen. Sicherheitsdatenblatt und/oder Gebinde dem behandelnden Arzt vorzeigen.

**nach Einatmen:**

Reichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

**nach Hautkontakt:**

Kontaminierte Kleidung entfernen.

Haut mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Hautreinigungsmittel benutzen.

Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden!

(Fortsetzung auf Seite 3)

**Handelsname: ADLER Varicolor**  
**Verschiedene Farbtöne****4117a**

(Fortsetzung von Seite 2)

**nach Augenkontakt:**

Kontaktlinsen entfernen, Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt mindestens 10 Minuten reichlich mit sauberen, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.

**nach Verschlucken:**

Bei Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser spülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort Arzt konsultieren.

Betroffenen ruhig halten.  
Kein Erbrechen einleiten!

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

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

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

Bei Bewusstlosigkeit Notarzt alarmieren.

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

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl.

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

Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch.

Bei Erhitzen/Brand entstehen gefährliche Gase.

Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann ernsthafte gesundheitliche Schäden verursachen.

**5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung:**

Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

**Besondere Schutzausrüstung:** Gegebenenfalls Atemschutzgerät erforderlich.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung:****6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:**

Unbeteiligte Personen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

**6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**

Nicht in die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.

Eindringen in Kanalisation, Gruben und Keller verhindern.

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Mit viel Wasser verdünnen.

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

Verschüttete Substanz mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufsammeln.

Kontaminiertes Material in Originalbehälter oder geeignete Behälter füllen, Behälter schließen und als Abfall nach Punkt 13 entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

**Handelsname: ADLER Varicolor**  
**Verschiedene Farbtöne****4117a**

(Fortsetzung von Seite 3)

**6.4 Verweis auf andere Abschnitte**

Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.  
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 Sicherheitsmaßnahmen zur sicheren Handhabung:**

Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte ist zu vermeiden.  
Aufgrund des Anteils organischer Lösemittel in dem Gemisch:  
Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden.  
Stäube, Teilchen und Spritznebel bei der Anwendung dieses Gemisches nicht einatmen.  
Einatmen von Schleifstaub vermeiden.  
Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.  
Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.  
Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter!  
Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen.  
Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.  
Nicht in die Kanalisation oder fließende Gewässer gelangen lassen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

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

Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Flüssigkeiten sind zu beachten.

**Lagerung:**

**Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.

**Zusammenlagerungshinweise:**

Von Oxidationsmitteln, sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien fernhalten.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**

Hinweise auf dem Etikett beachten.  
Lagerung zwischen 10 und 30 °C an einem trockenen, gut gelüfteten Ort, und vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.  
Aufgrund des Anteils organischer Lösemittel in dem Gemisch:  
Behälter dicht geschlossen halten.  
Von Zündquellen fernhalten.  
Rauchen verboten.  
Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt.  
Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um ein Auslaufen zu verhindern.  
In Originalbehältern aufbewahren.

**Lagerklasse:**

**Lagerklasse (TRGS 510): LGK 12**

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -**

**7.3 Spezifische Endanwendungen:**

Zusätzliche Hinweise können dem entsprechenden technischen Merkblatt entnommen werden.

DE

(Fortsetzung auf Seite 5)

**Handelsname: ADLER Varicolor**  
**Verschiedene Farbtöne**
**4117a**

(Fortsetzung von Seite 4)

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen:**
**8.1 Zu überwachende Parameter:**
**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
**57-55-6 Propan-1,2-diol**

MAK als Dampf und Aerosol; vgl. Abschn. IIb

**111-76-2 2-Butoxyethanol**

 AGW Langzeitwert: 49 mg/m<sup>3</sup>, 10 ml/m<sup>3</sup>  
 4(II); H, Y, AGS

**112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

 AGW Langzeitwert: 67 mg/m<sup>3</sup>, 10 ml/m<sup>3</sup>  
 1,5(I); EU, DFG, Y, 11

**34590-94-8 (2-Methoxymethylethoxy)propanol**

 AGW Langzeitwert: 310 mg/m<sup>3</sup>, 50 ml/m<sup>3</sup>  
 1(I); DFG, EU, 11

**107-21-1 1,2-Ethandiol**

 AGW Langzeitwert: 26 mg/m<sup>3</sup>, 10 ml/m<sup>3</sup>  
 2(I); DFG, EU, H, Y, 11

**DNEL-Werte**
**13463-67-7 Titandioxid**

Oral	Long-term exposure, systemic effects	700 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	Long-term exposure, local effects	10 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) 10 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)

**111-76-2 2-Butoxyethanol**

Oral	Long-term exposure, systemic effects	3,2 mg/kg bw/day (Verbraucher)
	Short-term exposure, systemic effects	13,4 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	Long-term exposure, systemic effects	75 mg/kg bw/day (Arbeiter) 38 mg/kg bw/day (Verbraucher)
	Short-term exposure, systemic effects	89 mg/kg bw/day (Arbeiter) 44,5 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	Long-term exposure, systemic effects	49 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)
	Long-term exposure, systemic effects; ppm	20 ppm (Arbeiter)
	Short-term exposure, local effects	123 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)
	Short-term exposure, local effects; ppm	50 ppm (Arbeiter)
	Short-term exposure, systemic effects	426 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)
	Short-term exposure, systemic effects; ppm	135 ppm (Arbeiter)

**112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

Oral	Long-term exposure, systemic effects	1,25 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	Long-term exposure, systemic effects	20 mg/kg bw/day (Arbeiter) 10 mg/kg bw/day (Verbraucher)
	Long-term exposure, local effects	67,5 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) 34 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)

(Fortsetzung auf Seite 6)

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

Druckdatum: 14.04.2015

Versionsnummer 8

überarbeitet am: 14.04.2015

**Handelsname: ADLER Varicolor  
Verschiedene Farbtöne**

**4117a**

(Fortsetzung von Seite 5)

	Long-term exposure, local effects; ppm	10 ppm (Arbeiter) 5 ppm (Verbraucher)
	Long-term exposure, systemic effects	67,5 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) 34 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)
	Long-term exposure, systemic effects; ppm	10 ppm (Arbeiter) 5 ppm (Verbraucher)
	Short-term exposure, local effects	50,6 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)
	Short-term exposure, local effects; ppm	14 ppm (Arbeiter) 7,5 ppm (Verbraucher)

**105-08-8 1,4-Cyclohexandimethanol**

Oral	Long-term exposure, systemic effects	3,6 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	Long-term exposure, systemic effects	5,99 mg/kg bw/day (Arbeiter) 3,6 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	Long-term exposure, systemic effects	42,22 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) 12,5 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)
	Short-term exposure, systemic effects	180 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)

**7631-86-9 Amorphes Siliciumdioxid, chemisch hergestellt**

Inhalativ	Long-term exposure, local effects	4 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)
	Long-term exposure, systemic effects	4 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter)
	Short-term exposure, local effects	4 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) (OEL)

**34590-94-8 (2-Methoxymethylethoxy)propanol**

Oral	Long-term exposure, systemic effects	1,67 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Dermal	Long-term exposure, systemic effects	65 mg/kg bw/day (Arbeiter) 15 mg/kg bw/day (Verbraucher)
Inhalativ	Long-term exposure, systemic effects	310 mg/m <sup>3</sup> (Arbeiter) 37,2 mg/m <sup>3</sup> (Verbraucher)

**PNEC-Werte****13463-67-7 Titandioxid**

Freshwater	0,127 mg/l (Umweltkompartiment)
Freshwater sediment	1000 mg/kg (Umweltkompartiment)
Periodic release	0,61 mg/l (Umweltkompartiment)
Seawater	1 mg/l (Umweltkompartiment)
Seawater sediment	100 mg/kg (Umweltkompartiment)
Sewage plant	100 mg/l (Umweltkompartiment)
Soil	100 mg/kg (Umweltkompartiment)

**111-76-2 2-Butoxyethanol**

Freshwater	8,8 mg/l (Umweltkompartiment)
Freshwater sediment	34,6 mg/kg (Umweltkompartiment)
Seawater	0,88 mg/l (Umweltkompartiment)
Seawater sediment	3,46 mg/kg (Umweltkompartiment)
Soil	2,8 mg/kg (Umweltkompartiment)

(Fortsetzung auf Seite 7)

**Handelsname: ADLER Varicolor**  
**Verschiedene Farbtöne****4117a**

(Fortsetzung von Seite 6)

**112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

Freshwater	1 mg/l (Umweltkompartiment)
Freshwater sediment	4 mg/kg (Umweltkompartiment)
Seawater	0,1 mg/l (Umweltkompartiment)
Seawater sediment	0,4 mg/kg (Umweltkompartiment)
Sewage plant	200 mg/l (Umweltkompartiment)
Sporadic release	3,9 mg/l (Umweltkompartiment)

**34590-94-8 (2-Methoxymethylethoxy)propanol**

Freshwater	19 mg/l (Umweltkompartiment)
Freshwater sediment	70,2 mg/kg (Umweltkompartiment)
Seawater	1,9 mg/l (Umweltkompartiment)
Seawater sediment	7,02 mg/kg (Umweltkompartiment)
Sewage plant	4168 mg/l (Umweltkompartiment)
Soil	2,74 mg/kg (Umweltkompartiment)
Sporadic release	190 mg/l (Umweltkompartiment)

**Bestandteile mit biologischen Grenzwerten:****111-76-2 2-Butoxyethanol**

BGW	100 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten Parameter: Butoxyessigsäure
	200 mg/l Untersuchungsmaterial: Urin Probennahmezeitpunkt: bei Langzeitexposition: Nach mehreren vorangegangenen Schichten Parameter: Butoxyessigsäure (nach Hydrolyse)

**Zusätzliche Hinweise:** Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.**8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:****Persönliche Schutzausrüstung:****Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

**Atemschutz:**

Beim Spritzlackieren ohne ausreichende Absaugung Atemschutzmaske (Kombinationsfilter A2/P2 - EN141/EN143) verwenden.

**Handschutz:**

Als Spritzschutz für kurzzeitige Arbeiten Latex- oder PVC-Schutzhandschuhe benutzen.

**Handschuhmaterial:**

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 ein Gemisch aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

**Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

(Fortsetzung auf Seite 8)

**Handelsname: ADLER Varicolor**  
**Verschiedene Farbtöne****4117a**

(Fortsetzung von Seite 7)

**Augenschutz:** Bei Spritzgefahr Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden.**Körperschutz:**

Arbeitskleidung (z.B. aus Baumwolle) tragen. Für unbedeckte Körperteile Wasser-in-Öl-Emulsion als Hautschutz verwenden.

**Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Siehe Abschnitt 7. Regeln für die "Verarbeitung von Beschichtungsstoffen" (BGR 500, Teil 2, Kap. 2.29) beachten.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:** Siehe Abschnitt 6 und 7.**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Allgemeine Angaben****Aussehen:**

<b>Form:</b>	flüssig
<b>Farbe:</b>	verschieden, je nach Einfärbung
<b>Geruch:</b>	arttypisch
<b>Geruchsschwelle:</b>	Nicht bestimmt.

**pH-Wert bei 20 °C:** 8,0 - 8,5**Zustandsänderung**

<b>Schmelzpunkt/Schmelzbereich:</b>	Nicht bestimmt
<b>Siedepunkt/Siedebereich:</b>	100 °C

**Flammpunkt:** Nicht anwendbar**Entzündlichkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar.**Zündtemperatur:****Zersetzungstemperatur:** Nicht bestimmt.**Selbstentzündlichkeit:** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.**Explosionsgefahr:** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.**Explosionsgrenzen:**

<b>untere:</b>	Trifft nicht zu (siehe Anmerkung in Kapitel 16)
<b>obere:</b>	Nicht bestimmt.

**Dampfdruck bei 20 °C:** 23 hPa

<b>Dichte bei 20 °C:</b>	1,19 g/cm <sup>3</sup>
<b>Relative Dichte</b>	Nicht bestimmt.
<b>Dampfdichte</b>	Nicht bestimmt.
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Nicht bestimmt.

**Löslichkeit in / Mischbarkeit mit****Wasser:** Voll mischbar**Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):** Nicht bestimmt.**Viskosität:****dynamisch bei 20 °C:** 2300 - 2800 mPas

(Fortsetzung auf Seite 9)

**Handelsname: ADLER Varicolor**  
**Verschiedene Farbtöne****4117a**

(Fortsetzung von Seite 8)

<b>kinematisch:</b>	Nicht bestimmt.
<b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	3,8 %
<b>VOC-Gehalt (EU):</b>	4,27 %
<b>Festkörpergehalt:</b>	45,3 % ± 1,5 %
<b>9.2 Sonstige Angaben</b>	Weitere physikalisch-chemische Daten wurden nicht ermittelt.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1 Reaktivität**

Reagiert mit starken Oxidationsmitteln und starken Reduktionsmitteln unter heftiger Wärmeeinwirkung. Reagiert mit starken Laugen unter heftiger Wärmeentwicklung. Bei unkontrollierter Reaktion besteht Explosionsgefahr.

**10.2 Chemische Stabilität:**

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

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:**

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung ist keine gefährliche Reaktion zu erwarten.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen:**

Temperaturen über Raumtemperatur begünstigen den Übergang der Flüssigkeit in die Dampfphase und die Bildung explosionsfähiger Atmosphären.

**10.5 Unverträgliche Materialien:** Kunststoffe und Gummi werden angegriffen.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**

Zersetzt sich bei Erhitzen / Verbrennen in gefährliche Gase (z.B. Kohlenmonoxid).

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben:****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen:**

Es liegen keine toxikologischen Befunde zu dem Gemisch vor.

**Akute Toxizität:****57-55-6 Propan-1,2-diol**

Oral	LD50	>20000 mg/kg (Ratte (Rattus))
Dermal	LD50	2001 mg/kg (Kaninchen (Cuniculus))

**9002-88-4 Polyethylen**

Oral	LD50	>2000 mg/kg (Ratte (Rattus)) (OECD 423)
------	------	---

**105-08-8 1,4-Cyclohexandimethanol**

Oral	LD50	> 2000 mg/kg (Ratte (Rattus))
Dermal	LD50	> 1000 mg/kg (Meerschweinchen (Cavia aperea))

**34590-94-8 (2-Methoxymethylethoxy)propanol**

Dermal	LD50	13000 - 14000 mg/kg (Kaninchen (Cuniculus))
--------	------	---

(Fortsetzung auf Seite 10)

**Handelsname: ADLER Varicolor**  
**Verschiedene Farbtöne**
**4117a**

(Fortsetzung von Seite 9)

**Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**
**13463-67-7 Titandioxid**

Oral	LD50	>20000 mg/kg (Ratte (Rattus)) (OECD 425)
Dermal	LD50	>10000 mg/kg (Kaninchen (Cuninculus))
Inhalativ	LC50 (4 h)	>6,82 mg/l (Ratte (Rattus))

**111-76-2 2-Butoxyethanol**

Oral	LD50	1480 mg/kg (Ratte (Rattus))
Dermal	LD50	2275 mg/kg (Ratte (Rattus))
Inhalativ	LC50 (4 h)	450 mg/l (Ratte (Rattus))

**126-86-3 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol**

Oral	LD50	4600 mg/kg (Ratte (Rattus))
------	------	-----------------------------

**112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

Oral	LD50	2000 mg/kg (Ratte (Rattus))
Dermal	LD50	2764 mg/kg (Kaninchen (Cuninculus))

**7631-86-9 Amorphes Siliciumdioxid, chemisch hergestellt**

Oral	LD50	>5000 mg/kg (Ratte (Rattus)) (OECD 401)
Dermal	LD50	>5000 mg/kg (Kaninchen (Cuninculus))
Inhalativ	LC0 (4 h)	>140 - 2000 mg/m <sup>3</sup> (Ratte (Rattus)) (OECD 403)

**34590-94-8 (2-Methoxymethylethoxy)propanol**

Oral	LD50	5135 mg/kg (Ratte (Rattus))
Dermal	LD50	9500 mg/kg (Ratte (Rattus))

**107-21-1 1,2-Ethandiol**

Oral	LD50	5840 mg/kg (Ratte (Rattus))
Dermal	LD50	9530 mg/kg (Kaninchen (Cuninculus))

**Reizung:**

Längerer oder wiederholter Kontakt führt zum Entfetten der Haut und kann nicht allergische Kontakthautschäden (Kontakt-Dermatitis) verursachen.

**Ätzwirkung:** Keine Daten verfügbar.

**Sensibilisierung:** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

**Toxizität bei wiederholter Verabreichung:**
**7631-86-9 Amorphes Siliciumdioxid, chemisch hergestellt**

Oral	NOAEL (90 d)	9000 mg/kg bw/day (Ratte (Rattus))
Inhalativ	NOAEC (90 d)	1 mg/m <sup>3</sup> (Ratte (Rattus))

**Karzinogenität:** Keine Daten verfügbar.

**Mutagenität:**
**7631-86-9 Amorphes Siliciumdioxid, chemisch hergestellt**

AMES Test	>5 mg/plate (in vitro) (OECD 471)
-----------	-----------------------------------

**Reproduktionstoxizität:**
**7631-86-9 Amorphes Siliciumdioxid, chemisch hergestellt**

NOAEL (maternal toxicity)	1350 mg/kg bw/day (Ratte (Rattus)) (OECD 414)
NOAEL (teratogenicity)	1350 mg/kg bw/day (Ratte (Rattus)) (OECD 414)

(Fortsetzung auf Seite 11)

**Handelsname: ADLER Varicolor**  
**Verschiedene Farbtöne**
**4117a**

(Fortsetzung von Seite 10)

**Zusätzliche toxikologische Hinweise:**

Das Produkt ist nicht kennzeichnungspflichtig aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG in der letztgültigen Fassung. Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung verursacht das Produkt nach unseren Erfahrungen und den uns vorliegenden Informationen keine gesundheitsschädlichen Wirkungen.

**Weitere Hinweise:**

Die toxikologische Einstufung des Gemisches basiert auf den Ergebnissen des Berechnungsverfahrens der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG. Nach Erfahrungen des Herstellers sind über die Kennzeichnung hinausgehende Gefahren nicht zu erwarten.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben:**
**12.1 Toxizität:****7631-86-9 Amorphes Siliciumdioxid, chemisch hergestellt**

EC50 &gt;1000 mg/l (Guppy (Poecilia reticulata))

LC50 &gt;10000 mg/l (Zebraabärbling (Danio rerio))

**Aquatische Toxizität:****Fischtoxizität:****57-55-6 Propan-1,2-diol**

LC50 (96 h) 40,613 mg/l (Regenbogenforelle (Oncorhynchus mykiss))

**111-76-2 2-Butoxyethanol**

NOEC (21 d) &gt;100 mg/l (Zebraabärbling (Danio rerio))

**126-86-3 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol**

LC50 (96 h) 43 mg/l (Steinbutt (Scophthalmus maximus))

**112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

LC50 (24 h) 2700 mg/l (Goldfisch (Carassius auratus))

LC50 (96 h) 1300 mg/l (Blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus))

**105-08-8 1,4-Cyclohexandimethanol**

LC50 (96 h) &gt; 125,3 mg/l (Fische (Piscis))

**7631-86-9 Amorphes Siliciumdioxid, chemisch hergestellt**

LC0 (96 h) 10000 mg/l (Zebraabärbling (Danio rerio)) (OECD 203)

**34590-94-8 (2-Methoxymethylethoxy)propanol**

LC50 (72 h) &gt;1000 mg/l (Fische (Piscis))

LC50 (96 h) &gt;1000 mg/l (Guppy (Poecilia reticulata)) (OECD 203; ISO 7346; 84/449/EWG, C. 1)

**107-21-1 1,2-Ethandiol**

LC50 (96 h) 27540 mg/l (Blauer Sonnenbarsch (Lepomis macrochirus))

8050 mg/l (Fettköpfige Elritze (Pimephales promelas))

**Daphnientoxizität:****126-86-3 2,4,7,9-Tetramethyldec-5-in-4,7-diol**

LC50 (48 h) 166 mg/l (Wirbellose (Arcatia tonsa))

**112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol**

EC50 (24 h) 2850 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna))

(Fortsetzung auf Seite 12)

**Handelsname: ADLER Varicolor**  
**Verschiedene Farbtöne****4117a**

(Fortsetzung von Seite 11)

EC50 (48 h)	>100 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna))
<b>105-08-8 1,4-Cyclohexandimethanol</b>	
LC50 (48 h)	> 100 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna))
<b>7631-86-9 Amorphes Siliciumdioxid, chemisch hergestellt</b>	
EC50 (24 h)	>1000 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna)) (OECD 202)
<b>34590-94-8 (2-Methoxymethylethoxy)propanol</b>	
EC50 (48 h)	>1000 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna))
LC50 (48 h)	1,919 mg/l (Großer Wasserfloh (Daphnia magna)) (OPP 72-2 (EPA))
<b>Algentoxizität:</b>	
<b>57-55-6 Propan-1,2-diol</b>	
EC50 (96 h)	19000 mg/l (Grünalge (Desmodesmus subspicatus))
<b>112-34-5 2-(2-Butoxyethoxy)ethanol</b>	
IC50 (96 h)	>100 mg/l (Grünalge (Scenedesmus subspicatus))
<b>105-08-8 1,4-Cyclohexandimethanol</b>	
EC50 (72 h)	> 122,9 mg/l (Algen (Algae))
NOEC (72 h)	122,9 mg/l (Algen (Algae))
<b>7631-86-9 Amorphes Siliciumdioxid, chemisch hergestellt</b>	
EC50 (72 h)	>10000 mg/l (Grünalge (Scenedesmus subspicatus))
<b>34590-94-8 (2-Methoxymethylethoxy)propanol</b>	
EC50 (96 h)	>969 mg/l (Microalge (Pseudokirchneriella subcap.)) (OECD 201)
IC50 (72 h)	>1000 mg/l (Algen (Algae))
<b>Bakterientoxizität:</b>	
<b>111-76-2 2-Butoxyethanol</b>	
EC0 (16 h)	1170 mg/l (Pseudomonas putida) (DIN 38412)
<b>34590-94-8 (2-Methoxymethylethoxy)propanol</b>	
EC10 (18 h)	4168 mg/l (Pseudomonas putida) (Din 38412, part 8)
<b>12.2 Persistenz und Abbaubarkeit:</b>	
<b>105-08-8 1,4-Cyclohexandimethanol</b>	
Bio-degradability (28 d)	99,2 % (Umweltkompartiment)

**12.3 Bioakkumulationspotenzial:** Keine Daten verfügbar.**12.4 Mobilität im Boden:** Keine Daten verfügbar.**Weitere ökologische Hinweise:****Allgemeine Hinweise:** Nicht in die Kanalisation oder in das Grundwasser gelangen lassen.**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:****PBT:** Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT.**vPvB:** Das Gemisch erfüllt nicht die Kriterien für die Einstufung als vPvB.**12.6 Andere schädliche Wirkungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

DE

(Fortsetzung auf Seite 13)

**Handelsname: ADLER Varicolor**  
**Verschiedene Farbtöne****4117a**

(Fortsetzung von Seite 12)

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung:****13.1 Verfahren der Abfallbehandlung:****Empfehlung:**

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

**Europäischer Abfallkatalog:**

08 01 15\*: wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten

**Entsorgungshinweise:**

Thermische Behandlung: geeignet

Biologische Behandlung: nicht geeignet

Deponierung: nicht geeignet

**Ungereinigte Verpackungen:****Empfehlung:**

15 01 10: Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

**Empfohlenes Reinigungsmittel:** Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln.**Restentleerte Behälter sind dem Sammel- und Verwertungssystem zuzuführen.****ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport:****14.1 UN-Nummer****ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt**14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung****ADR, ADN, IMDG, IATA** entfällt**14.3 Transportgefahrenklassen****ADR, ADN, IMDG, IATA****Klasse** entfällt**14.4 Verpackungsgruppe****ADR, IMDG, IATA** entfällt**14.5 Umweltgefahren:****Marine pollutant:** Nein**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Nicht anwendbar.

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

Die Abgabe erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

**UN "Model Regulation":**

-

DE

(Fortsetzung auf Seite 14)

**Handelsname: ADLER Varicolor**  
**Verschiedene Farbtöne****4117a**

(Fortsetzung von Seite 13)

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

- BGR 190 (Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten)
- BGR 192 (Regeln für den Einsatz von Augen- und Gesichtsschutz)
- BGR 195 (Regeln für den Einsatz von Schutzhandschuhen)

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -****Technische Anleitung Luft:**

Klasse	Anteil in %
NK	3,7

**Wassergefährdungsklasse:**

WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.  
Anhang 4 der VwVwS (Deutschland)

**Angaben zur 31. BImSchV. (BGBl I 2001, 2180) bzw. zur VOC-Richtlinie 1999/13/EG:**  
**VOC-Wert der EU:** 50,8 g/l

**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.

**Vollständiger Wortlaut der im Sicherheitsdatenblatt angeführten Gefahrenhinweise (H) und R-Sätze (hier handelt es sich nicht um die Einstufung des Gemisches, diese finden Sie in Kapitel 2):**

- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.  
R20/21/22 Gesundheitsschädlich beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.  
R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
R36 Reizt die Augen.  
R36/38 Reizt die Augen und die Haut.

**Datenblatt ausstellender Bereich:** Bereich Forschung und Entwicklung

**Ansprechpartner:** tel: +43 5242 6922-713

**Abkürzungen und Akronyme:**

ADR: Accord européen sur le transport 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)

(Fortsetzung auf Seite 15)

**Handelsname: ADLER Varicolor**  
**Verschiedene Farbtöne****4117a**

(Fortsetzung von Seite 14)

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

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Eye Irrit. 2: Serious eye damage/eye irritation, Hazard Category 2

STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard category 2

**\* Daten gegenüber der Vorversion geändert****Anmerkung zur unteren Explosionsgrenze bei wasserverdünnbaren Lacken:**Siehe PTB-Forschungsbericht PEx5 200500185, Physikalisch-Technische Bundesanstalt  
Braunschweig, September 2005 und Bericht PTB-W-57, Februar 1994.