

SICHERHEITSDATENBLATT  
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 1.00

überarbeitet am: 11.01.2023  
Druckdatum: 11.01.2023

**ABSCHNITT 01: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:**  
Retuschierstift farbig
- **SDB-Gruppe:**  
17712
- **UFI:**  
FDA0-E092-0003-VX27
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches**  
Holzbeschichtung
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**  
Alfred Clouth  
Lackfabrik GmbH & Co. KG  
Otto-Scheugenpflug-Straße 2  
63073 Offenbach/Main  
DEUTSCHLAND  
Tel.: +49 69 - 89 00 7 - 0 / Fax : +49 69 - 89 00 7 - 140  
E-Mail: info@clou.de / www.clou.de
- **Auskunftgebender Bereich:**  
Zentrallabor Abteilung Sicherheitsdatenblätter  
Telefon: +49 69 89 00 7 - 104 / Fax: +49 69 89 00 7 - 48104  
E-Mail: cosima.sattler@clou.de
- **1.4 Notrufnummer:**  
Giftinformationszentrum - Nord  
Universitätsklinikum  
Bereich Humanmedizin  
Robert Koch Str.40  
37075 Göttingen  
Deutschland  
Tel.: + 49 551 / 1 92 40

**ABSCHNITT 02: Mögliche Gefahren**

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**  
Flam. Liq. 2 - H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
Eye Irrit. 2 - H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
STOT SE 3 - H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Gefahrenpiktogramme**



GHS02



GHS07

(Fortsetzung auf Seite 2)

# SICHERHEITSDATENBLATT

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 1.00

überarbeitet am: 11.01.2023

Druckdatum: 11.01.2023

HANDELSNAME: Retuschierstift farbig

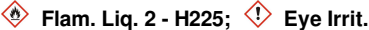
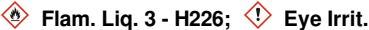
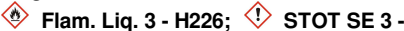
(Fortsetzung von Seite 1)

- **Signalwort**  
Gefahr
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**  
1-Ethoxypropan-2-ol
- **Gefahrenhinweise**  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
- **Sicherheitshinweise**  
P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.  
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.  
P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.  
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.
- **Feststellung endokrinschädlicher Eigenschaften**  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

### **ABSCHNITT 03: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

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

- **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

| CAS-Nummer  |                                                                                                                                                                                                 | %      |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 64-17-5     | Ethylalkohol<br>EG-Nummer: 200-578-6<br>Reg. nr.: 01-2119457610-43<br>                                       | 50-100 |
| 1569-02-4   | 2 - H319<br>1-Ethoxypropan-2-ol<br>EG-Nummer: 216-374-5<br>Reg. nr.: 01-2119462792-32<br>                    | 10-25  |
| 107-98-2    | 2 - H319, STOT SE 3 - H336<br>1-Methoxy-2-propanol<br>EG-Nummer: 203-539-1<br>Reg. nr.: 01-2119457435-35<br> | 2,5-10 |
| 117527-94-3 | H336<br>reaction mass of: tert-alkyl(C12-C14)                                                                                                                                                   | < 2,5  |

(Fortsetzung auf Seite 3)

# SICHERHEITSDATENBLATT

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 1.00

überarbeitet am: 11.01.2023

Druckdatum: 11.01.2023

HANDELSNAME: Retuschierstift farbig

(Fortsetzung von Seite 2)

ammonium bis[1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)  
azo]-2- naphthalenolato(2-)]-chromate(1-)  
and tert- alkyl(C12-C14)ammonium bis[1-[(2-  
hydroxy-4- nitrophenyl)azo]-2-  
naphthalenolato(2)]-chromate(1-  
EG-Nummer: 403-720-7

 Aquatic Chronic 2 - H411

85455-32-9

C.I.Solvent Yellow 79

&lt; 2,5

EG-Nummer: 287-267-9

Aquatic Chronic 3 - H412

- **SVHC**

Dieses Produkt enthält keine Stoffe der SVHC-Kandidatenliste in einer Konzentration > 0,1 %.

- **Zusätzliche Hinweise:**

Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise (H-Sätze) ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

### **ABSCHNITT 04: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- **4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**
- **Allgemeine Hinweise:**  
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **Nach Einatmen:**  
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.
- **Nach Hautkontakt:**  
Sofort mit Wasser und Seife gründlich abwaschen und gut nachspülen.  
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.
- **Nach Augenkontakt:**  
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
- **Nach Verschlucken:**  
Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen.
- **Hinweise für den Arzt:**  
Symptomatisch behandeln.
- **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 05: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

- **5.1 Löschmittel**
- **Geeignete Löschmittel:**  
Schaum  
Löschpulver  
Kohlendioxid
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**  
Beim Erhitzen oder im Brandfalle Bildung giftiger Gase möglich.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:**  
Atemschutzgerät anlegen.

D

(Fortsetzung auf Seite 4)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 1.00

überarbeitet am: 11.01.2023  
Druckdatum: 11.01.2023

HANDELSNAME: Retuschierstift farbig

(Fortsetzung von Seite 3)

**ABSCHNITT 06: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**  
Schutzvorschriften (siehe Punkt 7 und 8) beachten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:**  
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.  
Eventuell Alarmierung der Nachbarschaft.
- **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 07: Handhabung und Lagerung**

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**  
DGUV Regel 100-500 - Betreiben von Arbeitsmitteln (bisher: BGR 500) Kapitel 2.29 Verarbeiten von Beschichtungsstoffen beachten.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.  
Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen.  
Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.  
Rauchen, Essen und Trinken ist im Arbeitsbereich untersagt.  
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:**  
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:**  
TRGS 510  
Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Lacken und Chemikalien sind zu beachten.
- **Zusammenlagerungshinweise:**  
Getrennt von Lebensmitteln lagern.  
Nach BetrSichV, TRGS oder VCI-Konzept für die Zusammenlagerung von Chemikalien.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:**  
In gut verschlossenen Originalgebinden kühl und trocken lagern.  
Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen.
- **Lagerklasse:**  
3  
LGK 3 "entzündbare Flüssigkeiten" (TRGS 510)
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**  
leicht entzündbar
- **7.3 Spezifische Endanwendungen**  
Weitere Informationen entnehmen Sie dem technischen Merkblatt.

D

(Fortsetzung auf Seite 5)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 1.00

überarbeitet am: 11.01.2023

Druckdatum: 11.01.2023

HANDELSNAME: Retuschierstift farbig

(Fortsetzung von Seite 4)

## ABSCHNITT 08: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- 8.1 Zu überwachende Parameter
- Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

64-17-5 Ethylalkohol

AGW

|               |     |       |
|---------------|-----|-------|
| Langzeitwerte | 380 | mg/m3 |
|               | 200 | ppm   |

4(II);DFG, Y

1569-02-4 1-Ethoxypropan-2-ol

AGW

|               |    |       |
|---------------|----|-------|
| Langzeitwerte | 86 | mg/m3 |
|               | 20 | ppm   |

2(II);DFG, H, Y, 14

107-98-2 1-Methoxy-2-propanol

AGW

|               |     |       |
|---------------|-----|-------|
| Langzeitwerte | 370 | mg/m3 |
|               | 100 | ppm   |

2(I);DFG, EU, Y

117527-94-3 reaction mass of: tert-alkyl(C12-C14)ammonium  
bis[1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-  
naphthalenolato(2-)]-chromate(1-) and tert-  
alkyl(C12-C14)ammonium bis[1-[(2-hydroxy-4-  
nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2)]-chromate(1-

MAK

|               |     |       |
|---------------|-----|-------|
| Langzeitwerte | 1,5 | mg/m3 |
|---------------|-----|-------|

- DNEL-Werte

64-17-5 Ethylalkohol

Inhalativ, DNEL/DMEL: 114 mg/m3 (Verbraucher, Langzeitwert)  
Inhalativ, DNEL/DMEL: 950 mg/m3 (Arbeiter, Langzeitwert)  
Inhalativ, DNEL/DMEL: 950 mg/m3 (Verbraucher, Kurzzeitwert)  
Inhalativ, DNEL/DMEL: 1900 mg/m3 (Arbeiter, Kurzzeitwert)  
Dermal, DNEL/DMEL: 206 mg/kg (Verbraucher, Langzeitwert)  
Dermal, DNEL/DMEL: 343 mg/kg (Arbeiter, Langzeitwert)  
Oral, DNEL/DMEL: 87 mg/kg (Verbraucher, Langzeitwert)

1569-02-4 1-Ethoxypropan-2-ol

Inhalativ, DNEL/DMEL: 127 mg/m3 (Verbraucher, Langzeitwert)  
Inhalativ, DNEL/DMEL: 211 mg/m3 (Arbeiter, Langzeitwert)  
Inhalativ, DNEL/DMEL: 190 mg/m3 (Verbraucher, Kurzzeitwert)  
Inhalativ, DNEL/DMEL: 317 mg/m3 (Arbeiter, Kurzzeitwert)  
Dermal, DNEL/DMEL: 44,3 mg/kg (Verbraucher, Langzeitwert)  
Dermal, DNEL/DMEL: 74 mg/kg (Arbeiter, Langzeitwert)  
Oral, DNEL/DMEL: 14 mg/kg (Verbraucher, Langzeitwert)

107-98-2 1-Methoxy-2-propanol

Inhalativ, DNEL/DMEL: 43,9 mg/m3 (Verbraucher, Langzeitwert)  
Inhalativ, DNEL/DMEL: 369 mg/m3 (Arbeiter, Langzeitwert)  
Inhalativ, DNEL/DMEL: 553,5 mg/m3 (Arbeiter, Kurzzeitwert)  
Dermal, DNEL/DMEL: 78 mg/kg (Verbraucher, Langzeitwert)  
Dermal, DNEL/DMEL: 183 mg/kg (Arbeiter, Langzeitwert)  
Oral, DNEL/DMEL: 33 mg/kg (Verbraucher, Langzeitwert)

117527-94-3 reaction mass of: tert-alkyl(C12-C14)ammonium

(Fortsetzung auf Seite 6)

# SICHERHEITSDATENBLATT

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 1.00

überarbeitet am: 11.01.2023

Druckdatum: 11.01.2023

HANDELSNAME: Retuschierstift farbig

(Fortsetzung von Seite 5)

**bis[1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]-chromate(1-) and tert-alkyl(C12-C14)ammonium bis[1-[(2-hydroxy-4-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2)]-chromate(1-**

Inhalativ, DNEL/DMEL: 0,23 mg/m<sup>3</sup> (Verbraucher, Langzeitwert)Inhalativ, DNEL/DMEL: 0,94 mg/m<sup>3</sup> (Arbeiter, Langzeitwert)

Dermal, DNEL/DMEL: 0,07 mg/kg (Verbraucher, Langzeitwert)

Dermal, DNEL/DMEL: 0,13 mg/kg (Arbeiter, Langzeitwert)

Oral, DNEL/DMEL: 0,07 mg/kg (Verbraucher, Langzeitwert)

• **PNEC-Werte****64-17-5****Ethylalkohol**

PNEC: 0,96 mg/l (Süßwasser)

PNEC: 0,79 mg/l (Meerwasser)

PNEC: 2,75 mg/l (sporadische Freisetzung)

PNEC: 580 mg/l (Kläranlage)

PNEC: 3,6 mg/kg (Sediment (Süßwasser))

PNEC: 2,9 mg/kg (Sediment (Meerwasser))

PNEC: 0,63 mg/kg (Boden)

**1569-02-4****1-Ethoxypropan-2-ol**

PNEC: 10 mg/l (Süßwasser)

PNEC: 1 mg/l (Meerwasser)

PNEC: 1250 mg/l (Kläranlage)

PNEC: 37,6 mg/kg (Sediment (Süßwasser))

PNEC: 3,76 mg/kg (Sediment (Meerwasser))

PNEC: 2,4 mg/kg (Boden)

**107-98-2****1-Methoxy-2-propanol**

PNEC: 10 mg/l (Süßwasser)

PNEC: 1 mg/l (Meerwasser)

PNEC: 100 mg/l (sporadische Freisetzung)

PNEC: 100 mg/l (Kläranlage)

PNEC: 52,3 mg/kg (Sediment (Süßwasser))

PNEC: 5,2 mg/kg (Sediment (Meerwasser))

PNEC: 4,59 mg/kg (Boden)

**117527-94-3****reaction mass of: tert-alkyl(C12-C14)ammonium****bis[1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-****naphthalenolato(2-)]-chromate(1-) and tert-****alkyl(C12-C14)ammonium bis[1-[(2-hydroxy-4-****nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2)]-chromate(1-**

PNEC: 0,1 mg/l (Süßwasser)

PNEC: 0,01 mg/l (Meerwasser)

PNEC: 1 mg/l (Kläranlage)

PNEC: 1 mg/l (periodische Freisetzung)

PNEC: 0,54 mg/kg (Sediment (Süßwasser))

PNEC: 0,054 mg/kg (Sediment (Meerwasser))

PNEC: 0,049 mg/kg (Boden)

• **Bestandteile mit biologischen Grenzwerten nach TRGS 903:****107-98-2****1-Methoxy-2-propanol****BGW**

15

Untersuchungsmaterial: Urin

Probennahmezeitpunkt: Expositionsende bzw. Schichtende

Parameter: 1-Methoxypropan-2-ol

• **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**• **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

(Fortsetzung auf Seite 7)

# SICHERHEITSDATENBLATT

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 1.00

überarbeitet am: 11.01.2023

Druckdatum: 11.01.2023

HANDELSNAME: Retuschierstift farbig

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**  
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.  
DGUV Vorschriften beachten. Siehe Punkt 15!
- **Atemschutz:**  
Nicht erforderlich.
- **Handschutz:**  
Nicht erforderlich.
- **Augen-/Gesichtsschutz**  
Schutzbrille
- **Körperschutz:**  
Leichte Schutzkleidung

### **ABSCHNITT 09: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

##### **Allgemeine Angaben**

|                        |         |
|------------------------|---------|
| <b>Aggregatzustand</b> | Flüssig |
|------------------------|---------|

##### **Aussehen:**

|              |             |
|--------------|-------------|
| <b>Form:</b> | Flüssigkeit |
|--------------|-------------|

|               |                                |
|---------------|--------------------------------|
| <b>Farbe:</b> | Verschieden, je nach Einfärbun |
|---------------|--------------------------------|

|                |              |
|----------------|--------------|
| <b>Geruch:</b> | Nach Alkohol |
|----------------|--------------|

|                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| <b>Geruchsschwelle:</b> | Nicht bestimmt. |
|-------------------------|-----------------|

|                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| <b>Zustandsänderung</b> | Phasenübergang: flüssig-fest |
|-------------------------|------------------------------|

|                                   |                 |
|-----------------------------------|-----------------|
| <b>Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:</b> | Nicht bestimmt. |
|-----------------------------------|-----------------|

|                                                     |         |
|-----------------------------------------------------|---------|
| <b>Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich</b> | 78,0 °C |
|-----------------------------------------------------|---------|

|                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| <b>Entzündbarkeit</b> | Nicht anwendbar. |
|-----------------------|------------------|

|                                 |                                                                                                                        |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Explosive Eigenschaften:</b> | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich. |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

##### **Untere und obere Explosionsgrenze**

|                |            |
|----------------|------------|
| <b>Untere:</b> | 1,30 Vol % |
|----------------|------------|

|               |             |
|---------------|-------------|
| <b>Obere:</b> | 15,00 Vol % |
|---------------|-------------|

|                                               |                       |
|-----------------------------------------------|-----------------------|
| <b>Flammpunkt (entspricht Circa-Angaben):</b> | 13,0 °C    DIN 51 755 |
|-----------------------------------------------|-----------------------|

|                                                   |                                                    |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Zündtemperatur (entspricht Circa-Angaben):</b> | 255,00 °C (niedrigster Wert der Einzelkomponenten) |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------|

|                                     |                                          |
|-------------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Selbstentzündungstemperatur:</b> | Das Produkt ist nicht selbstentzündlich. |
|-------------------------------------|------------------------------------------|

|                               |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| <b>Zersetzungstemperatur:</b> | Nicht bestimmt. |
|-------------------------------|-----------------|

|                 |                                                       |
|-----------------|-------------------------------------------------------|
| <b>pH-Wert:</b> | Nicht anwendbar bei lösemittelhaltigen Zubereitungen. |
|-----------------|-------------------------------------------------------|

##### **Viskosität (Auslaufzeit nach DIN 53 211/ entspricht Circa-Angaben):**

|                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| <b>Dynamisch:</b> | Nicht bestimmt. |
|-------------------|-----------------|

|                                |                 |
|--------------------------------|-----------------|
| <b>Kinematische Viskosität</b> | Nicht bestimmt. |
|--------------------------------|-----------------|

##### **Löslichkeit in:**

|                                 |                       |
|---------------------------------|-----------------------|
| <b>Mischbarkeit mit Wasser:</b> | Vollständig mischbar. |
|---------------------------------|-----------------------|

|                                                           |                 |
|-----------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)</b> | Nicht bestimmt. |
|-----------------------------------------------------------|-----------------|

|                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| <b>Dampfdruck:</b> | bei 20,00 °C    59,0000 hPa |
|--------------------|-----------------------------|

##### **Dichte und/oder relative Dichte**

|                                                                    |  |
|--------------------------------------------------------------------|--|
| <b>Dichte (20°C nach DIN 51 757 / entspricht Circa - Angaben):</b> |  |
|--------------------------------------------------------------------|--|

|                    |                 |
|--------------------|-----------------|
| <b>Dampfdichte</b> | Nicht bestimmt. |
|--------------------|-----------------|

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| <b>Lösemitteltrennprüfung:</b> | < 3 % |
|--------------------------------|-------|

(Fortsetzung auf Seite 8)

# SICHERHEITSDATENBLATT

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 1.00

überarbeitet am: 11.01.2023

Druckdatum: 11.01.2023

HANDELSNAME: Retuschierstift farbig

(Fortsetzung von Seite 7)

|                                                                                   |                                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <b>Lösemittelgehalt (entspricht Circa-Angaben):</b>                               |                                                    |
| <b>Organische Lösemittel (entspricht Circa-Angaben):</b>                          | 75,50 %                                            |
| <b>9.2 Sonstige Angaben</b>                                                       | Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar. |
| <b>Angaben über physikalische Gefahrenklassen</b>                                 |                                                    |
| <b>Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>                | nicht anwendbar                                    |
| <b>Entzündbare Gase</b>                                                           | nicht anwendbar                                    |
| <b>Aerosole</b>                                                                   | nicht anwendbar                                    |
| <b>Oxidierende Gase</b>                                                           | nicht anwendbar                                    |
| <b>Gase unter Druck</b>                                                           | nicht anwendbar                                    |
| <b>Entzündbare Flüssigkeiten</b>                                                  | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.           |
| <b>Entzündbare Feststoffe</b>                                                     | nicht anwendbar                                    |
| <b>Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische</b>                                     | nicht anwendbar                                    |
| <b>Pyrophore Flüssigkeiten</b>                                                    | nicht anwendbar                                    |
| <b>Pyrophore Feststoffe</b>                                                       | nicht anwendbar                                    |
| <b>Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische</b>                                 | nicht anwendbar                                    |
| <b>Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln</b> | nicht anwendbar                                    |
| <b>Oxidierende Flüssigkeiten</b>                                                  | nicht anwendbar                                    |
| <b>Oxidierende Feststoffe</b>                                                     | nicht anwendbar                                    |
| <b>Organische Peroxide</b>                                                        | nicht anwendbar                                    |
| <b>Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische</b>                   | nicht anwendbar                                    |
| <b>Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff</b>        | nicht anwendbar                                    |

### **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- **10.1 Reaktivität**  
Bei Lagerung in verkehrsrechtlich zugelassenen Gebinden sind keine Unverträglichkeiten mit dem Behältermantel zu erwarten.
- **10.2 Chemische Stabilität**  
Stabil bei Raumtemperatur
- **Thermische Zersetzung / Zu vermeidende Bedingungen:**  
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.
- **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**
- **Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:**  
Retuschierstift farbig  
Oral, LD50: > 2000 mg/kg (Ratte)

(Fortsetzung auf Seite 9)

# SICHERHEITSDATENBLATT

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 1.00

überarbeitet am: 11.01.2023

Druckdatum: 11.01.2023

HANDELSNAME: Retuschierstift farbig

(Fortsetzung von Seite 8)

- Dermal, LD50: > 2000 mg/kg (Kaninchen)  
Inhalativ, LC50/4h: > 20 mg/l (Ratte)
- **Primäre Reizwirkung:**
  - **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**  
Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
Häufiger und langandauernder Hautkontakt kann Reizung und Hautentzündung verursachen.
  - **Schwere Augenschädigung/-reizung**  
Verursacht schwere Augenreizung.
  - **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**  
Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.
  - **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**
  - **Keimzell-Mutagenität**  
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.
  - **Zusätzliche toxikologische Hinweise:**  
Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden wie Reizungen der Schleimhäute und Atmungsorgane, Nieren- und Leberschäden, sowie der Beeinträchtigung des zentralen Nervensystems führen. Anzeichen und Symptome: Kopfschmerzen, Schwindel und Müdigkeit, Muskelschwäche, betäubende Wirkung und in Ausnahmefällen Bewußtlosigkeit. Längerer und wiederholter Kontakt kann zum Austrocknen der Haut und zu Hautreizungen führen. Lösemittelspritzer können zu Augenreizungen und reversiblen Schäden führen. In solchen Fällen einen Arzt hinzuziehen.  
Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der Allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen nach CLP (EG) Nr.1272/2008 in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf:  
Eye Irrit. 2 - H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
STOT SE 3 - H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

### **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:**
  - 64-17-5 Ethylalkohol**  
Dermal, L(E)C50: 8140 mg/l (Fisch)  
Dermal, L(E)C50: 275 mg/l (Algen)  
Dermal, L(E)C50: > 10000 mg/l (Wasserfloh)
  - 1569-02-4 1-Ethoxypropan-2-ol**  
Dermal, L(E)C50: > 1000 mg/l (Algen)  
Dermal, L(E)C50: 21100-25900 mg/l (Wasserfloh)
  - 107-98-2 1-Methoxy-2-propanol**  
Dermal, L(E)C50: > 4000 mg/l (Fisch)  
Dermal, L(E)C50: > 1000 mg/l (Algen)

(Fortsetzung auf Seite 10)

überarbeitet am: 11.01.2023  
Druckdatum: 11.01.2023

(Fortsetzung von Seite 9)

117527-94-3

Dermal, L(E)C50: > 1000 mg/l (Wasserfloh)

**85455-32-9**

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

**Empfehlung:**  
Kleinere Mengen können als Hausmüll entsorgt werden.

**Klasse** 3 (F1) Entzündbare flüssige Stoffe

 $D$

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 1.00

überarbeitet am: 11.01.2023  
Druckdatum: 11.01.2023

HANDELSNAME: Retuschierstift farbig

(Fortsetzung von Seite 10)

**Gefahrzettel****3****IMDG****Class**

3 Entzündbare flüssige Stoffe

**Label****3****IATA****Class**

3 Entzündbare flüssige Stoffe

**Label****3**

- 14.4 Verpackungsgruppe**

ADR II

IMDG II

IATA II

- 14.5 Umweltgefahren:**

Nicht anwendbar.

- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Achtung: Entzündbare flüssige Stoffe

Kemler-Zahl: 33

EMS-Nummer: F-E,S-E

- 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Nicht anwendbar.

- Transport/weitere Angaben:**

**ADR**

Freigestellte Mengen (EQ): E2

Begrenzte Menge (LQ) 5L

Beförderungskategorie 2

Tunnelbeschränkungscode D/E

**IMDG**

Limited quantities (LQ) 5L

Excepted quantities (EQ) E2

- UN "Model Regulation":**

UN 1263 FARBE (ETHANOL (ETHYLALKOHOL)), 3, II

D

(Fortsetzung auf Seite 12)

# SICHERHEITSDATENBLATT

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 1.00

überarbeitet am: 11.01.2023  
Druckdatum: 11.01.2023

HANDELSNAME: Retuschierstift farbig

(Fortsetzung von Seite 11)

### **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- MAL-code:**
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII**  
Beschränkungsbedingungen: 3, 40
- **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 Überwachung des Handels mit Drogenausgangsstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern**  
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:**  
Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (MuSchG) sowie Beschäftigungsbeschränkungen für Kinder und Jugendliche nach Richtlinie 94/33/EG und den entsprechenden nationalen Vorschriften beachten (§22 JArbSchG).
- **Störfallverordnung:**  
Die Mengenschwellen laut Störfallverordnung sind zu beachten.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):**  
leicht entzündbar
- **Technische Anleitung Luft:**
- **Klasse Anteil in %**  
III 74,20
- **Wassergefährdungsklasse:**  
Wassergefährdungsklasse 1: schwach wassergefährdend. Einstufung gemäß Anlage 1 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)Selbsteinstufung
- **Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen**  
DGUV Regel 112-189 Benutzung von Schutzkleidung,  
DGUV Regel 112-190 Benutzung von Atemschutzgeräten,  
DGUV Regel 112-192 Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz,  
DGUV Regel 112-195 Benutzung von Schutzhandschuhen,  
DGUV Information 212-007 Chemikalienschutzhandschuhe,  
DGUV Information 212-014 Hautschutz.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:**  
Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt. Angaben aus den Expositionsszenarien folgender Inhaltsstoffe wurden in Abschnitt 1-16 integriert:

(Fortsetzung auf Seite 13)

# SICHERHEITSDATENBLATT

## gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 1.00

überarbeitet am: 11.01.2023

Druckdatum: 11.01.2023

HANDELSNAME: Retuschierstift farbig

(Fortsetzung von Seite 12)

A mixture of: tert-alkyl(C12-C14)ammonium bis[1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]-chromate(1-); tert-alkyl(C12-C14)ammonium bis[1-[(2-hydroxy-4-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]-chromate(1-); tert-alkyl(C12-C14)ammonium bis[1-[[5-(1,1-dimethylpropyl)-2-hydroxy-3-nitrophenyl]azo]-2-naphthalenolato(2-)]-chromate(1-); tert-alkyl(C12-C14)ammonium [[1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]-1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]-chromate(1-); tert-alkyl(C12-C14)ammonium [[1-[[5-(1,1-dimethylpropyl)-2-hydroxy-3-nitrophenyl]azo]-2-naphthalenolato(2-)]-1-[(2-hydroxy-5-nitrophenyl)azo]-2-naphthalenolato(2-)]-chromate(1-); tert-alkyl(C12-C14)ammonium ((1-(4(or 5)-nitro-2-oxidophenylazo)-2-naphtholato)(1-(3-nitro-2-oxido-5-pentylphenylazo)-2-naphtholato))chromate(1-)

1-Methoxy-2-propanol

Ethylalkohol

1-Ethoxypropan-2-ol

Die Einhaltung der in diesem Sicherheitsdatenblatt angegebenen Anwendungsbedingungen und Risikominimierungsmaßnahmen stellt die Übereinstimmung mit den vorliegenden Expositionsszenarien sicher.

**Lagerklasse:**

3

### **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

#### **Sonstige Angaben**

#### **Gründe für Änderungen**

\* Das Sicherheitsdatenblatt entspricht dem Anhang II REACH-Verordnung von 2021.

#### **• Relevante Sätze**

- |      |                                                            |
|------|------------------------------------------------------------|
| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.                   |
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar.                          |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung.                           |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.           |
| H411 | Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.    |
| H412 | Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung. |

#### **• 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.

#### **• Datenblatt ausstellender Bereich:**

Zentrallabor Abteilung Sicherheitsdatenblätter

Telefon: +49 69 89 00 7 - 104

E-Mail: cosima.sattler@clou.de

#### **• Weitere Informationen:**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen, stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

Der Benutzer ist für die Einhaltung aller notwendigen gesetzlichen Bestimmungen verantwortlich.

Weitere Informationen zum Umgang und Anwendung des/der Produkte/s entnehmen Sie bitte unserem Etikett und dem Technischen Merkblatt oder sprechen unsere Abteilung Kundenberatung unter der Telefonnummer: +49 69 89 00 7 - 0 an.

Der Arbeitgeber hat die betroffenen Arbeitnehmer nach §14 GefStoffV jährlich anhand der Betriebsanweisung zu unterweisen. Inhalt und Zeitpunkt der Unterweisungen sind schriftlich festzuhalten und von den Unterwiesenen durch Unterschrift zu bestätigen.

Arbeitsschutzmaßnahmen in Punkt 8 und Punkt 15 beachten!

Nur für bestimmungsgemäße Zwecke verwenden. Nicht in die Hände von Kindern gelangen lassen.

#### **• 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)

(Fortsetzung auf Seite 14)

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Versionsnummer: 1.00

überarbeitet am: 11.01.2023

Druckdatum: 11.01.2023

|                                            |
|--------------------------------------------|
| <b>HANDELSNAME:</b> Retuschierstift farbig |
|--------------------------------------------|

*(Fortsetzung von Seite 13)*

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

ICAO: International Civil Aviation Organisation

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)

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

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

- **\* Daten gegenüber der Vorversion geändert**